SAMSUNG

SMART TV
E-설명서

목차

간단 사용 안내

스마트 허브 사용하기

1 인터넷에 연결하기
1 스마트 허브 설정하기
1 스마트 허브 사용하기

스포츠 모드 사용하기

2 스포츠 모드 설정하기

안테나 및 외부 기기 연결

안테나 연결하기

인터넷 연결하기

4 유선 인터넷 연결하기
6 무선 인터넷 연결하기
7 인터넷 연결 상태 확인하기
7 네트워크에 보여질 TV 이름 변경하기

인터넷 연결 문제 해결 방법 알아보기

8 유선 연결 문제 해결 방법 알아보기
9 무선 연결 문제 해결 방법 알아보기

영상 기기 연결하기

10 HDMI 단자로 연결하기
11 컴포넌트 단자로 연결하기
11 외부입력 단자로 연결하기

외부 스피커로 TV 소리 듣기

12 HDMI (ARC) 단자로 연결하기
13 디지털 음성 출력 (옵티칼) 단자로 연결하기
13 음성 출력 단자로 연결하기

PC 연결하기

14 HDMI 단자로 연결하기
15 HDMI (DVI) 단자로 연결하기
15 홈 네트워크로 연결하기

모바일 기기 연결하기

16 HDMI (MHL) 단자로 연결하기
17 모바일 기기 화면을 TV로 보기 (Screen Mirroring)
18 공유기 없이 모바일 기기 연결하기 (Wi-Fi 다이렉트)
18 Smart View 2.0 앱으로 연결하기

연결한 외부 기기로 입력 신호 변경하기

연결하기 전 알아두기

20 HDMI 케이블 연결 시
21 외부 스피커 연결 시
21 PC 연결 시
21 모바일 기기 연결 시

리모컨 및 주변 기기 사용

TV 화면에서 간편메뉴 사용하기

키보드로 TV 사용하기

23 키보드 연결하기
24 키보드 사용 방법 알아보기

마우스로 TV 사용하기

25 마우스 연결하기
25 마우스 사용 방법 알아보기

블루투스 게임패드 연결하기

QWERTY 키보드를 이용해 문자 입력하기

26 부가 기능 사용하기

SMART 기능

스마트 허브란?

27 최근 사용 항목의 옵션 메뉴 호출하기
28 자동으로 스마트 허브 실행하기
28 스마트 허브의 연결 상태 확인하기
28 스마트 허브에 대한 자세한 사용 안내를 보려면...
28 스마트 허브 초기화하기

삼성 계정으로 스마트 허브 사용하기

29 내 삼성 계정 만들기
30 삼성 계정에 로그인하기
30 내 삼성 계정과 앱 계정 연결하기
31 내 삼성 계정에 정보 변경 및 추가하기
31 TV에 저장된 삼성 계정 삭제하기

게임 서비스 사용하기
32 팝업 메뉴를 이용해 지원 기능 사용하기
33 게임 설치 및 실행하기
34 구입하거나 다운로드 받은 게임 관리하기

앱스 서비스 사용하기
35 팝업 메뉴를 이용해 지원 기능 사용하기
36 앱 설치하기
36 자동으로 업데이트하도록 설정하기
37 TV에서 앱 삭제하기
37 TV에서 앱 이동하기
37 TV에서 앱 잠금/잠금해제하기
37 TV에서 앱 업데이트하기
37 TV에서 앱 정렬하기
37 구매한 콘텐츠 평가하기
37 앱스 지원 기능 알아보기

e-설명서 앱 사용하기
38 e-설명서 실행하기
38 e-설명서 부가 기능 알아보기

인터넷 앱 사용하기
39 브라우징 환경 설정하기

사진, 동영상, 음악 재생하기(마이 콘텐츠)
40 재생하기 전 알아두기
41 PC/모바일 기기의 미디어 콘텐츠 재생하기
41 USB 기기에 저장된 미디어 콘텐츠 재생하기
42 사진 재생 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기
43 동영상 재생 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기
45 음악 재생 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기
46 미디어 콘텐츠 목록 화면에서 지원 기능 알아보기

방송 시청 및 녹화 기능 설정

디지털 방송 정보 한 눈에 보기
47 방송 안내 사용 방법 알아보기
48 시청 중인 프로그램 정보 확인하기
48 디지털 채널 방식 선택하기
48 디지털 채널의 신호 정보와 세기 확인하기

방송 녹화 기능 사용하기
49 방송 녹화하기
50 방송 녹화 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기
50 방송 녹화 중 리모컨 버튼 사용하기
50 녹화 예약 목록 관리하기
51 녹화된 방송 시청하기
53 저장된 파일(녹화된 방송) 관리하기

방송 시청 예약하기
54 보고 싶은 방송 시청 예약하기
54 시청 예약 목록 관리하기

실시간 방송 다시 보기(타임시프트)
55 타임시프트 실행 중 리모컨 버튼 사용하기

채널 목록 사용하기

채널 등록, 삭제, 편집하기
57 채널 등록 및 삭제하기
58 등록된 채널 편집하기
58 특정 채널에 비밀번호 설정/해제하기

나만의 선호목록 만들기
59 즐겨보는 채널을 선호채널로 등록하기
59 내 선호목록에 저장된 채널만 보기
60 선호목록 편집하기

스포츠 경기를 현장감 있게 시청하기(스포츠 모드)
62 스포츠 모드 실행하기
62 하이라이트 영상을 자동 추출하도록 설정하기
63 스포츠 모드로 시청 중 사용 가능한 기능 알아보기
63 스포츠 모드로 녹화 중 사용 가능한 기능 알아보기
64 스포츠 모드로 녹화한 스포츠 경기 시청하기

방송 시청 지원 기능 알아보기
65 방송 서비스 제공사 설정하기
65 방송 자막 보기
66 화면해설 방송 듣기
66 시청 가능한 채널 검색하기
67 방송 음성 언어 선택하기
67 화면 미세 조정하기

화면 및 음향 설정

화면 모드 변경 및 화질 조정하기

68 시청 환경에 적합한 화면 모드로 보기

69 화면 모드별 화질 조정하기

70 화면 모드별 화질 세부 조정하기

71 시청하기에 편안한 화면으로 만들기

화면 지원 기능 알아보기

72 동시 화면으로 방송 시청하기

73 화면의 크기 및 위치 변경하기

74 화면은 끄고 음향만 듣기(화면 끄기)

74 화면 모드의 설정 값 초기화하기

음향 모드 변경 및 효과 설정하기

75 청취 환경에 적합한 음향 모드로 듣기

76 취향에 맞는 음향 효과 설정하기

음향 지원 기능 알아보기

77 듣고 싶은 스피커 선택하기

77 TV 설치 유형 선택하기

77 삼성 블루투스 스피커로 TV 음향 듣기

78 멀티룸 링크를 지원하는 스피커로 TV 음향 듣기

79 블루투스 헤드폰으로 TV 음향 듣기

79 디지털 음성 출력 설정하기

80 모든 음향 설정 값 초기화하기

일반 설정

시간 설정 및 알람 기능 사용하기

81 현재 시각 설정하기

82 알람 기능 사용하기

화면 보호 및 절전 기능 사용하기

84 화면에 잔상 방지하기

84 절전 기능 사용하기

Anynet+ (HDMI-CEC) 사용하기

85 Anynet+ (HDMI-CEC) 사용 여부 설정하기

85 Anynet+ (HDMI-CEC) 사용하기

86 Anynet+ (HDMI-CEC) 사용 전 알아두기

소프트웨어 업데이트하기

87 최신 소프트웨어로 업데이트하기

87 소프트웨어를 자동으로 업데이트하도록 설정하기

해킹 및 악성 코드로부터 보호하기

88 TV 및 연결된 저장 매체 검사하기

88 부가 기능 설정하기

그 밖의 설정 관련 기능 알아보기

89 접근성 바로가기 실행하기

89 시각 장애인을 위한 음성 안내 듣기

90 검은색 배경에 흰 글씨로 설정하기(고대비 화면)

90 메뉴 투명도 조정하기

90 시각 장애인을 위한 포커스 확대하기

90 시각 장애인을 위한 리모컨 학습하기

90 청각 장애인을 위한 멀티출력 오디오 설정하기

91 메뉴 언어 변경하기

91 비밀번호 설정하기

91 알림 메시지 확인하기

91 게임에 적합한 화면으로 게임 즐기기(게임 모드)

92 풍부한 색감과 화질로 감상하기(BD Wise)

92 TV 효과음 조절하기/끄기

92 TV에 있는 버튼 잠금 및 해제하기

92 TV를 켤 때 삼성 로고 보기/보지 않기

92 TV를 켤 때 부팅 속도 높이기

93 TV를 DivX 인증 기기로 등록하기(유료 DivX 영화 보기)

93 TV를 처음 구입한 상태로 초기화하기

93 판매 매장용 TV 만들기(판매 매장 전용 기능)

문제 진단 및 확인

삼성전자 서비스 센터에 지원 요청하기(원격 진단)

94 서비스 지원에 필요한 정보 확인하기

94 서비스 지원 요청하기

화면이 잘 나오지 않아요

95 화질 테스트하기

소리가 잘 들리지 않아요

97 음질 테스트하기

방송이 잘 나오지 않아요

PC 연결이 안 돼요

인터넷 연결이 안 돼요

녹화 예약 / 타임시프트가 안 돼요

Anynet+ (HDMI-CEC)가 안 돼요

앱 실행 및 동작이 잘 안 돼요

파일 재생이 안 돼요

TV를 초기화하고 싶어요

그 밖의 이상이 있는 경우

사용 전 참조 및 주의사항

녹화 및 타임시프트 사용 전 알아두기

104 녹화 및 녹화 예약 사용 전 알아두기

105 타임시프트 사용 전 알아두기

앱스 사용 전 알아두기

인터넷 사용 전 알아두기

사진, 동영상 및 음악 재생 전 알아두기

108 사진, 동영상 & 음악 사용 제약 사항

109 재생 가능한 외부 자막 알아보기

109 재생 가능한 내부 자막 알아보기

110 재생 가능한 이미지 형식 및 해상도 알아보기

110 재생 가능한 음악 파일 형식 및 코덱 알아보기

111 재생 가능한 동영상 코덱 정보 알아보기

TV 설치 후 사용 전 알아두기

113 화면 크기 별 지원 입력 신호 알아보기

114 무선 인터넷 연결 전 알아두기

PC 연결 사용 전 알아두기(지원 해상도)

115 IBM

115 MAC

116 VESA DMT

영상 신호 지원 해상도

117 CEA-861 (HDMI)

117 CEA-861 (DVI)

블루투스 기기 사용 전 알아두기

118 블루투스 사용 제약 사항

라이선스

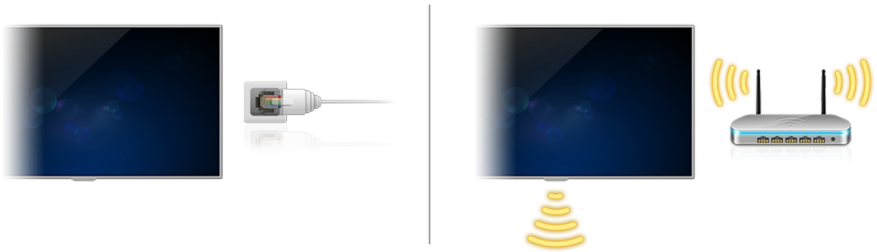
용어 설명

스마트 허브 사용하기

인터넷에 연결하기

메뉴 > 네트워크 > 네트워크 설정

TV에 유선 또는 무선으로 인터넷을 연결하세요.



스마트 허브 설정하기

리모컨의 버튼을 누르세요. 스마트 허브를 처음 실행한 경우 화면에 나오는 안내에 따라 스마트 허브에 필요한 설정을 완료하세요.

스마트 허브 사용하기

여러 개의 서비스로 구성된 스마트 허브를 통해 한 화면에서 다양한 기능을 쉽고 편리하게 사용하세요.

보다 자세한 설명은 '스마트 허브란?'을 참조하세요.

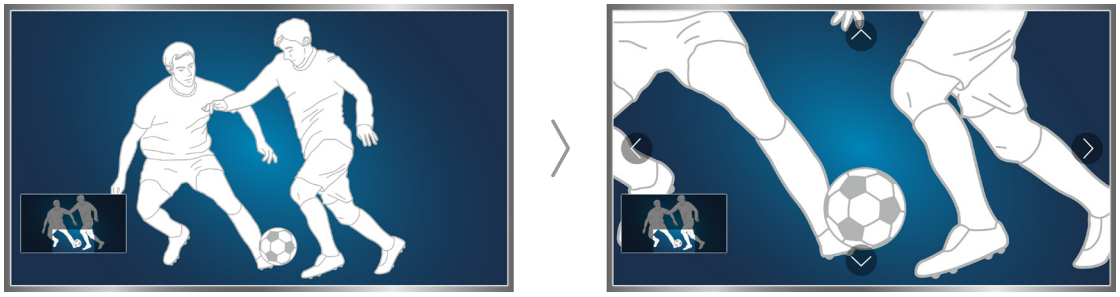
스포츠 모드 사용하기

스포츠 모드 설정하기

메뉴 > **시스템** > **스포츠 모드** > **켜기**

스포츠 모드를 **켜기**로 설정하면 스포츠 경기에 최적화된 화면과 음향으로 자동 설정됩니다.

메뉴 화면은 모델에 따라 TV에서 보이는 것과 다를 수 있습니다.



스포츠 모드 실행 중 화면을 확대할 수 있습니다. 확대하고 싶은 화면으로 포커스를 이동하세요.

보다 자세한 내용은 '스포츠 경기를 현장감 있게 시청하기(스포츠 모드)'를 참조하세요.

안테나 연결하기

그림을 참조해 TV의 안테나 단자에 사용자의 시청 환경(공중파 또는 지상파)에 맞는 안테나 케이블을 연결하세요.

케이블 방송 수신기(케이블 셋톱박스), 위성 리시버(위성 셋톱박스)를 통한 시청 환경은 안테나를 연결하지 않아도 됩니다.

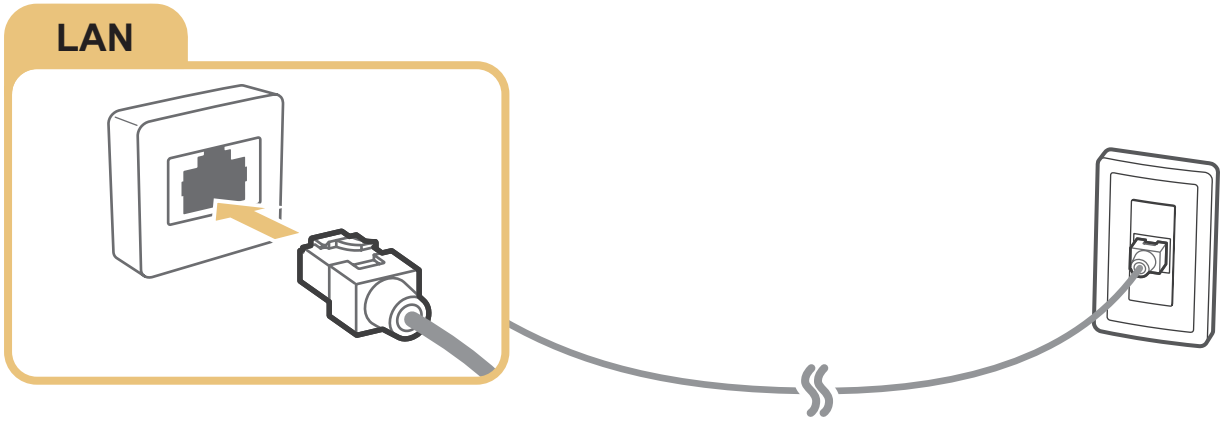
인터넷 연결하기

유선 인터넷 연결하기

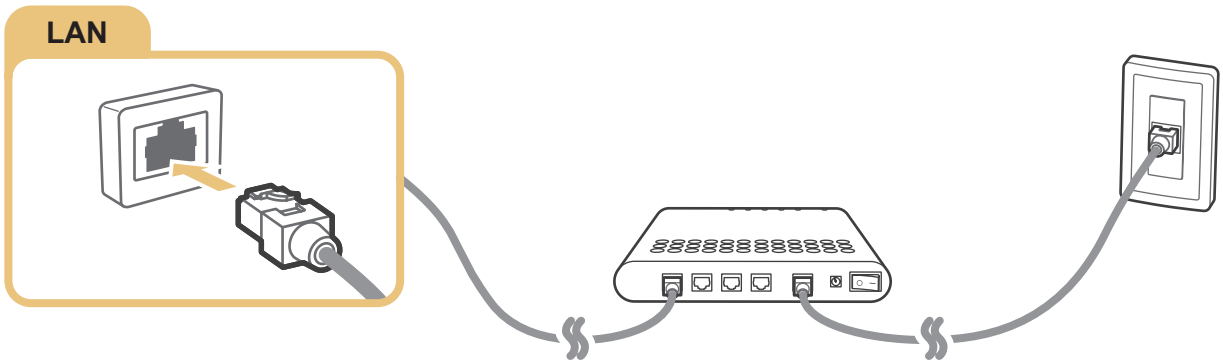
LAN 케이블 연결하기

다음과 같은 3가지 방법으로 TV에 인터넷을 연결할 수 있습니다. 그림을 참조하세요.

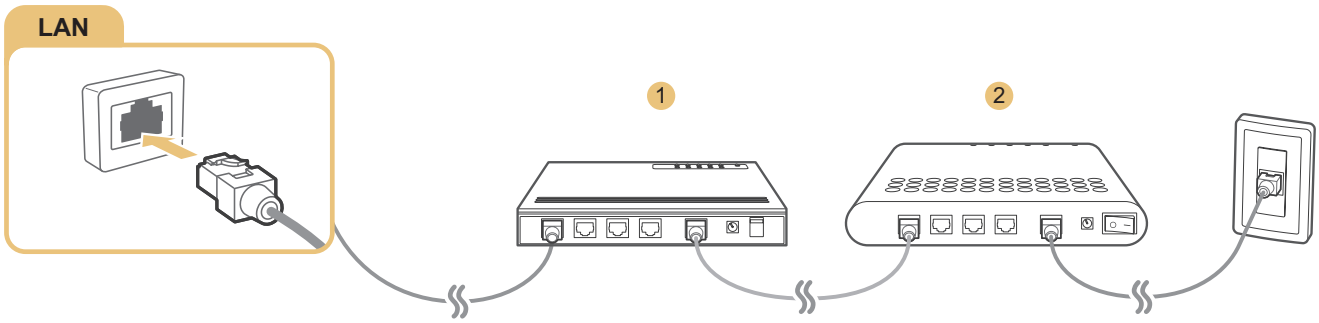
- 벽면 LAN 단자에 직접 연결해 사용하는 환경



- 외장형 모뎀을 사용하는 환경



- ① IP 공유기와 ② 외장형 모뎀을 사용하는 환경



TV에 연결할 LAN 케이블은 Cat 7 케이블을 사용하세요.

네트워크 속도가 10Mbps 이하일 경우에는 인터넷 연결이 되지 않습니다.

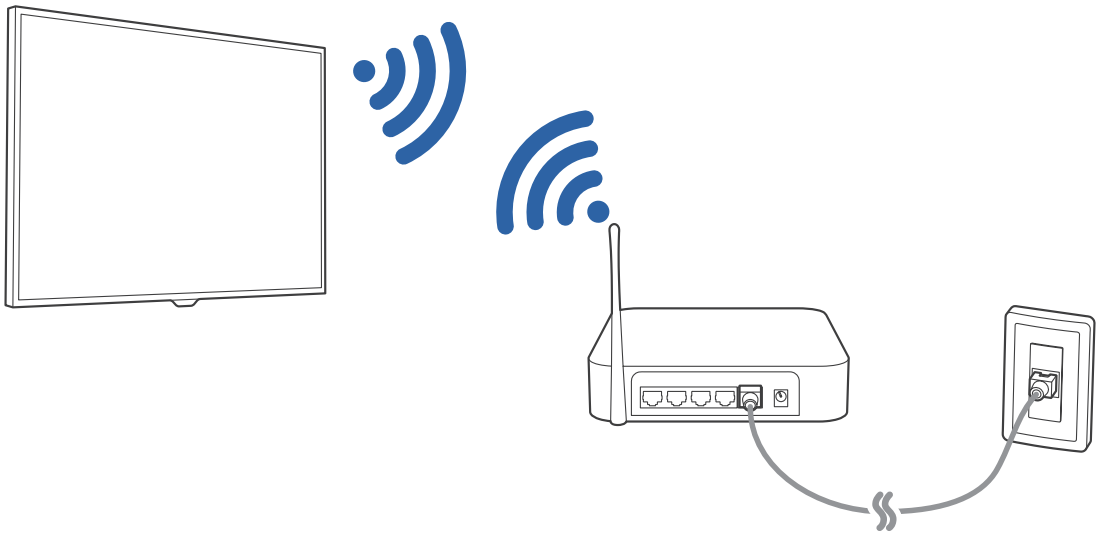
자동으로 유선 인터넷 연결하기

메뉴 > **네트워크** > **네트워크 설정** 실행하기

연결이 가능한 네트워크에 자동으로 연결할 수 있습니다.

1. 네트워크 방식을 **유선**으로 선택하고, **연결**을 선택하세요.
2. 연결이 완료되면 연결 완료 메시지가 나타납니다. 연결이 실패한 경우, 다시 시도해 보거나 수동으로 연결을 시도해 보세요.

무선 인터넷 연결하기



자동으로 무선 인터넷 연결하기

메뉴 > **네트워크** > **네트워크 설정**

먼저 무선 공유기의 네트워크 명 (SSID)과 보안키의 설정 여부를 확인하고 연결하세요.

1. 네트워크 방식을 **무선**으로 선택하면 연결 가능한 무선 네트워크를 자동으로 검색해 목록으로 표시합니다.
2. 연결이 완료되면 목록에서 연결할 네트워크 명 (SSID)을 선택하세요. 연결하려는 무선 공유기가 나타나지 않을 경우 네트워크 연결 방식을 선택하는 화면으로 돌아갑니다.
3. 보안키를 입력하세요. 만약 보안이 설정되지 않은 무선 네트워크인 경우 바로 네트워크 연결을 시도합니다.

WPS 버튼을 이용해 무선 인터넷 연결하기

메뉴 > **네트워크** > **네트워크 설정**

WPS(wi-fi protected setup) 버튼을 지원하는 무선 공유기는 이 버튼을 눌러 자동으로 TV와 연결할 수 있습니다.

1. 네트워크 방식을 **무선**으로 선택하세요.
2. **WPS(PBC)**를 선택한 뒤 2분 이내로 무선 공유기에 있는 WPS 버튼 또는 PBC 버튼을 누르세요.
3. TV가 자동으로 네트워크에 연결됩니다.

인터넷 연결 상태 확인하기

메뉴 > **네트워크** > **네트워크 상태** 실행하기

메뉴 화면은 모델에 따라 TV에서 보이는 것과 다를 수 있습니다.

TV에 연결된 네트워크와 인터넷 상태를 점검합니다.

네트워크에 보여질 TV 이름 변경하기

메뉴 > **네트워크** > **장치명** 실행하기

네트워크에서 보여질 TV의 고유 이름을 사용자가 원하는 이름으로 변경할 수 있습니다.

1. **네트워크** 메뉴에서 **장치명**을 선택하세요. 목록이 나타납니다.
2. 목록에서 이름으로 정할 항목을 선택하세요. **사용자 입력**을 선택하면 이름을 직접 입력할 수 있습니다. 설정된 TV 이름은 네트워크에서 확인할 수 있습니다.

인터넷 연결 문제 해결 방법 알아보기

유선 연결 문제 해결 방법 알아보기 실행하기

네트워크 케이블을 찾을 수 없습니다.

네트워크 케이블 연결을 확인하세요. 네트워크 케이블이 이미 연결된 경우에는 공유기의 전원이 켜져 있는지 확인하고 전원을 껐다 켜세요.

IP를 자동으로 설정하지 못하였습니다.

자동 설정을 위해 다음을 확인하거나 **IP 설정**에서 수동으로 설정하세요.

1. 공유기의 DHCP 서버 동작이 켜져 있는지 확인하고 전원을 리셋해 보세요.
2. 자세한 사항은 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

네트워크에 연결할 수 없습니다.

다음 사항을 확인하세요.

1. **IP 설정**에서 설정이 올바른지 확인하세요.
2. DHCP 서버가 공유기에서 활성화돼 있는지 확인하고 분리한 후 다시 꽂아주세요.
3. 자세한 사항은 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

내부망에는 연결되었으나 인터넷에 연결할 수 없습니다.

1. 공유기 외부망 LAN 단자에 인터넷 LAN 케이블이 연결돼 있는지 확인하세요.
2. **IP 설정**에서 DNS 설정 값을 확인하세요.
3. 문제가 지속될 경우, 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

네트워크 설정에 성공하였으나 인터넷에 연결할 수 없습니다.

문제가 지속될 경우, 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

무선 연결 문제 해결 방법 알아보기

무선 네트워크 연결에 실패했습니다.

선택된 무선 공유기가 없습니다. **네트워크 설정**에서 무선 공유기를 선택하세요.

무선 공유기에 연결할 수 없습니다.

다음 사항을 확인하세요.

1. 무선 공유기의 전원이 켜져 있는지 확인하고 무선 공유기의 전원을 껐다가 다시 켜세요.
2. 보안키가 설정된 경우, 보안키를 정확히 입력했는지 확인하세요.

IP를 자동으로 설정하지 못하였습니다.

자동 설정을 위해 다음을 확인하거나 **IP 설정**에서 수동으로 설정하세요.

1. 공유기의 DHCP 서버 동작이 켜져 있는지 확인하고 무선 공유기의 전원을 껐다가 다시 켜세요.
2. 보안키가 설정된 경우, 보안키를 정확히 입력했는지 확인하세요.
3. 자세한 사항은 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

네트워크에 연결할 수 없습니다.

다음 사항을 확인하세요.

1. **IP 설정**에서 설정이 올바른지 확인하세요.
2. 보안키가 설정된 경우, 보안키를 정확히 입력했는지 확인하세요.
3. 자세한 사항은 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

내부망에는 연결되었으나 인터넷에 연결할 수 없습니다.

1. 공유기 외부망 LAN 단자에 인터넷 LAN 케이블이 연결됐는지 확인하세요.
2. **IP 설정**에서 DNS 설정 값을 확인하세요.
3. 문제가 지속될 경우, 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

네트워크 설정에 성공하였으나 인터넷에 연결할 수 없습니다.

문제가 지속될 경우, 인터넷 서비스 제공업체에 문의해 보세요.

영상 기기 연결하기

TV와 블루레이 플레이어, DVD, 캠코더 및 비디오 게임 콘솔 등 다양한 외부 기기를 연결하기 위해 다음의 영상 단자를 제공하고 있습니다. 또한 아래 나열된 순서에 따라 더 좋은 화질의 영상을 볼 수 있습니다.

- HDMI 단자
- 컴포넌트 단자
- 외부입력 단자

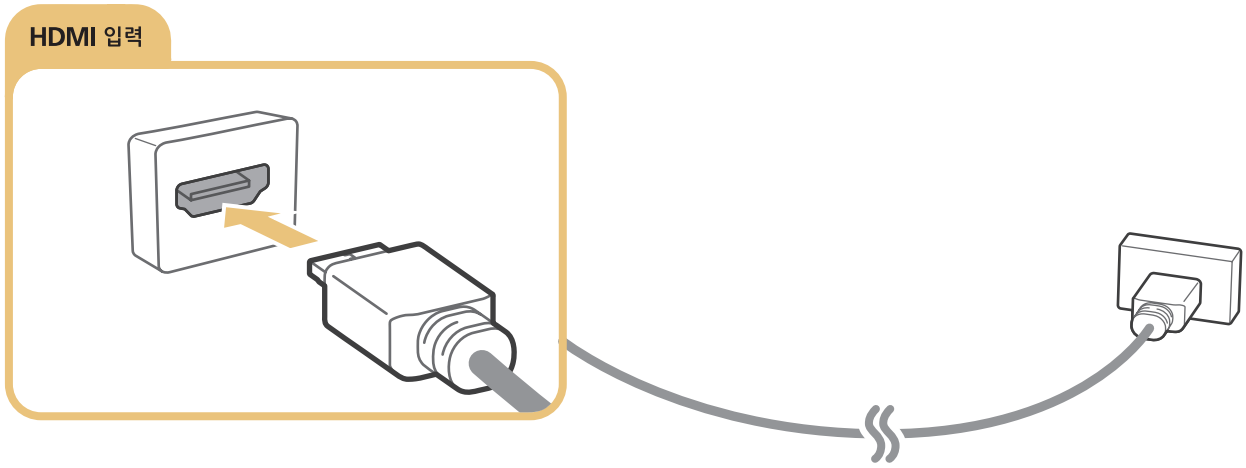
최상의 HD 화질을 시청하려면 HDMI 단자를 사용해 기기를 연결하세요. 만약 외부 기기가 HDMI 단자를 지원하지 않는 경우, 보다 나은 화질을 위해 컴포넌트 단자를 통한 외부 기기 연결을 권장합니다.

HDMI 단자로 연결하기

HDMI 연결 시 다음과 같은 HDMI 케이블의 유형을 권장합니다.

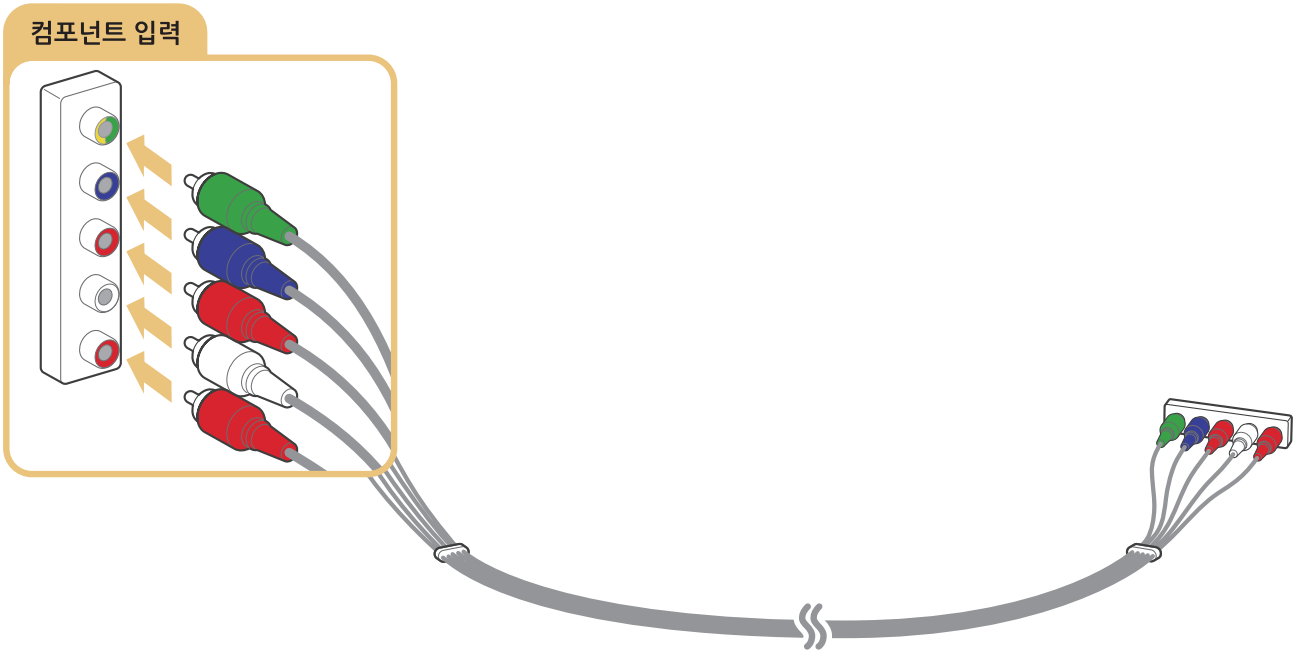
- 고속 HDMI 케이블
- 이더넷 지원 고속 HDMI 케이블

그림을 참조해 HDMI 케이블을 TV의 HDMI 입력 단자와 외부 기기의 HDMI 출력 단자에 연결하세요.



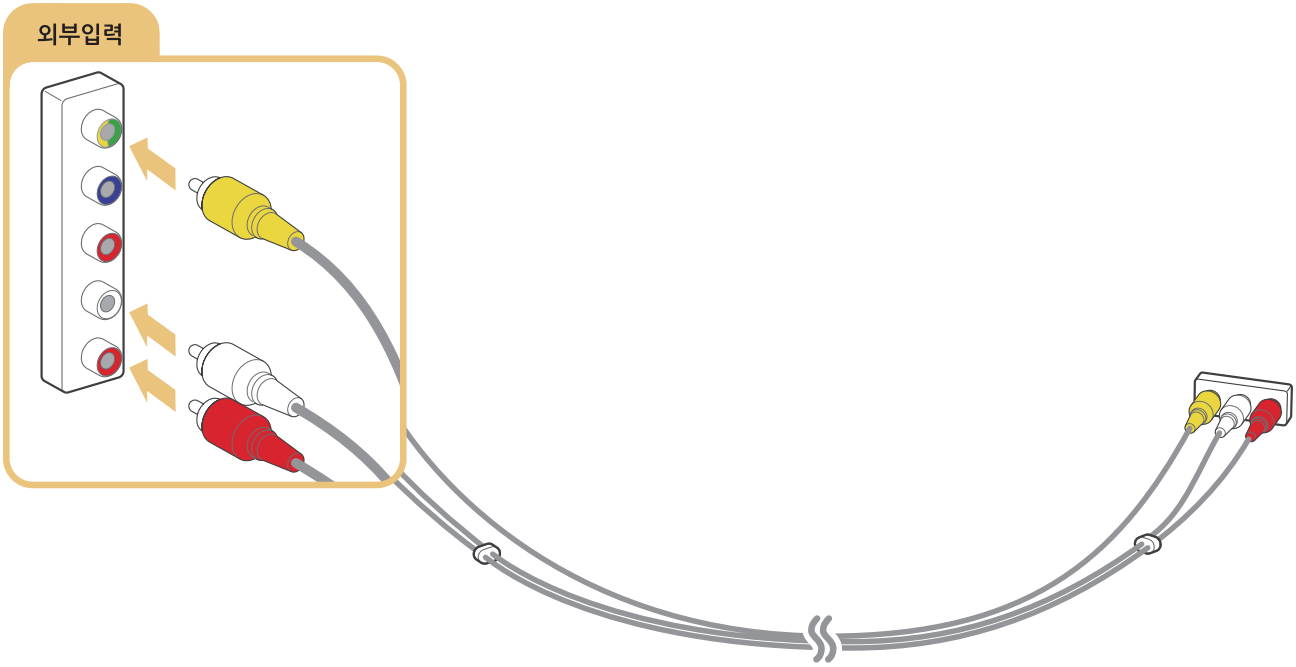
컴포넌트 단자로 연결하기

그림을 참조해 컴포넌트 영상 케이블과 컴포넌트 음성 케이블을 부속품으로 제공하는 컴포넌트 / 외부입력 / 음성출력 연결 어댑터에 연결한 뒤, TV의 음성출력 / 컴포넌트 입력 / 외부입력 1 단자와 외부 기기의 컴포넌트 출력 단자에 연결하세요. 케이블을 연결할 때 케이블 색상과 단자의 색상이 일치하도록 연결하세요.



외부입력 단자로 연결하기

TV의 음성출력 / 컴포넌트 입력 / 외부입력 단자를 사용해 연결할 경우 그림을 참조해 영상 케이블과 음성 케이블을 부속품으로 제공하는 컴포넌트 / 외부입력 / 음성출력 연결 어댑터에 연결한 뒤, TV의 음성출력 / 컴포넌트 입력 / 외부입력 단자와 외부 기기의 영상 / 음성 출력 단자에 연결하세요.



외부 스피커로 TV 소리 듣기

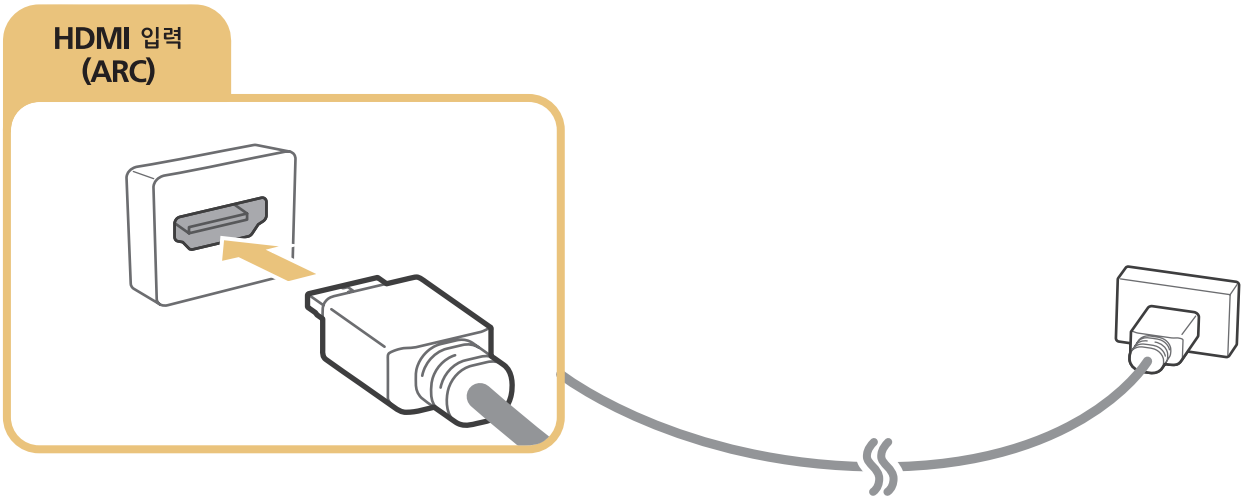
다양한 외부 기기를 연결하기 위해 아래와 같은 음성 단자를 제공하고 있습니다.

- ARC (Audio Return Channel) 단자
- 디지털 음성 출력 (옵티칼) 단자
- 음성 출력 단자

HDMI (ARC) 단자로 연결하기

ARC(Audio Return Channel) 기능을 사용하면 별도의 음성 연결 없이 HDMI 케이블을 통해 디지털 음향을 출력할 수 있습니다. 단 ARC 기능은 ARC 전용 HDMI 단자에서만 지원하며, ARC 기능을 지원하는 A/V 리시버를 연결한 경우에만 작동합니다.

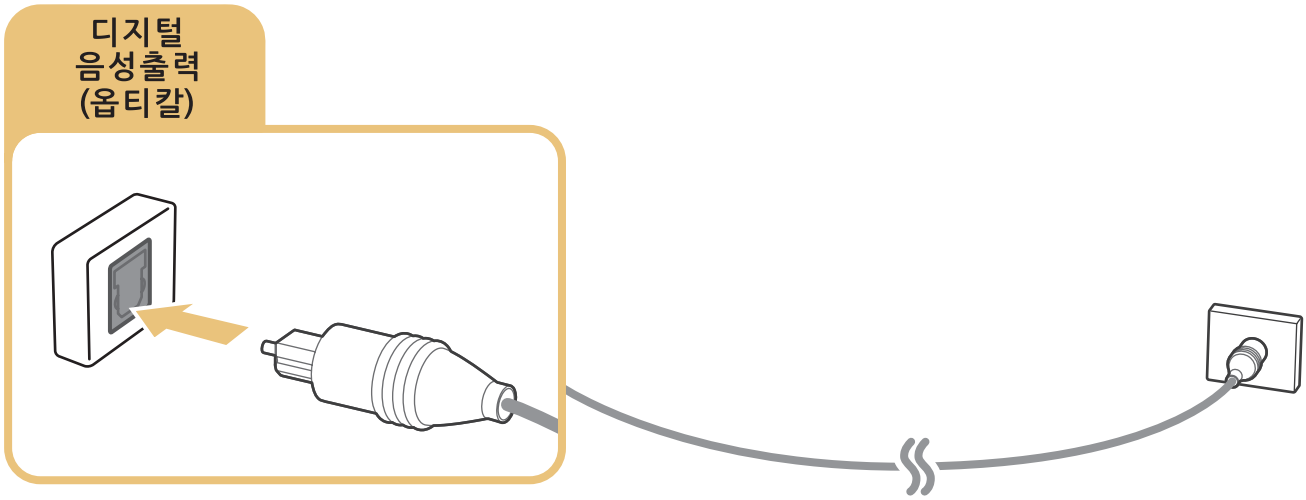
HDMI 케이블을 TV의 ARC 전용 HDMI 단자와 외부 기기의 HDMI 출력 단자에 연결하세요.



디지털 음성 출력 (옵티칼) 단자로 연결하기

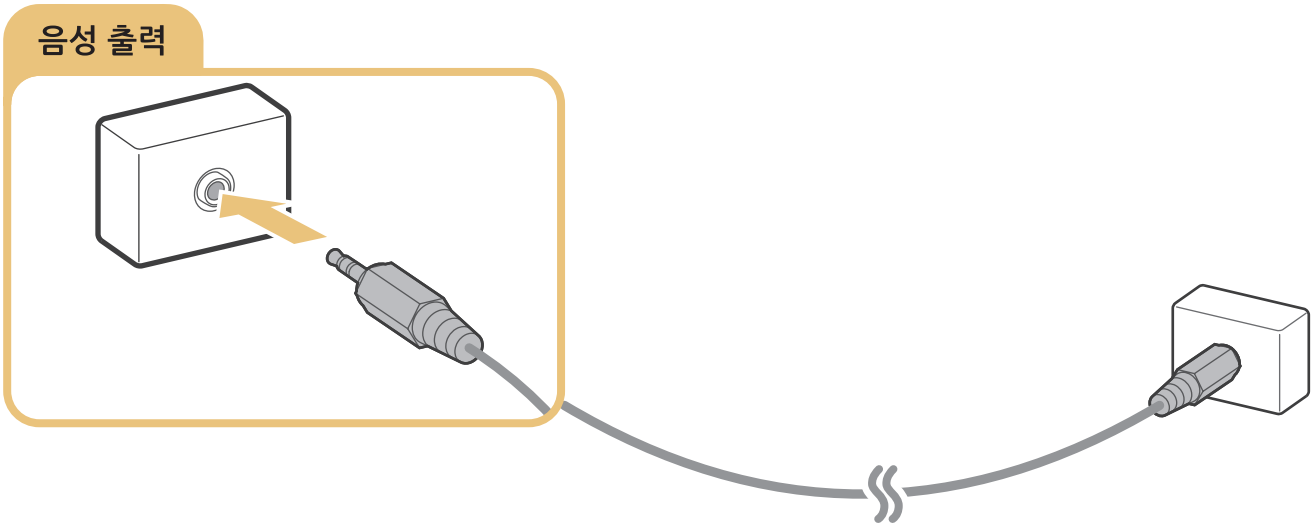
A/V 리시버와 TV를 디지털 음성 출력 (옵티칼) 단자로 연결하면 디지털 음성을 들을 수 있습니다.

그림을 참조해 옵티칼 케이블을 TV의 디지털 음성 출력 단자와 외부 기기의 디지털 음성 입력 단자에 연결하세요.



음성 출력 단자로 연결하기

그림을 참조해 음성 케이블을 부속품으로 제공하는 컴포넌트 / 외부입력 / 음성출력 연결 어댑터에 연결한 뒤, TV의 음성출력 / 컴포넌트 입력 / 외부입력 단자와 외부 기기의 음성 입력 단자에 연결하세요.



PC 연결하기

다음의 방법을 이용해 PC를 연결하세요.

PC화면을 TV에서 보기

- HDMI 케이블을 TV의 HDMI 단자에 연결하세요.
- HDMI/DVI 케이블을 TV의 DVI 전용 HDMI 단자에 연결하세요.

PC에 저장한 콘텐츠를 TV에서 보기

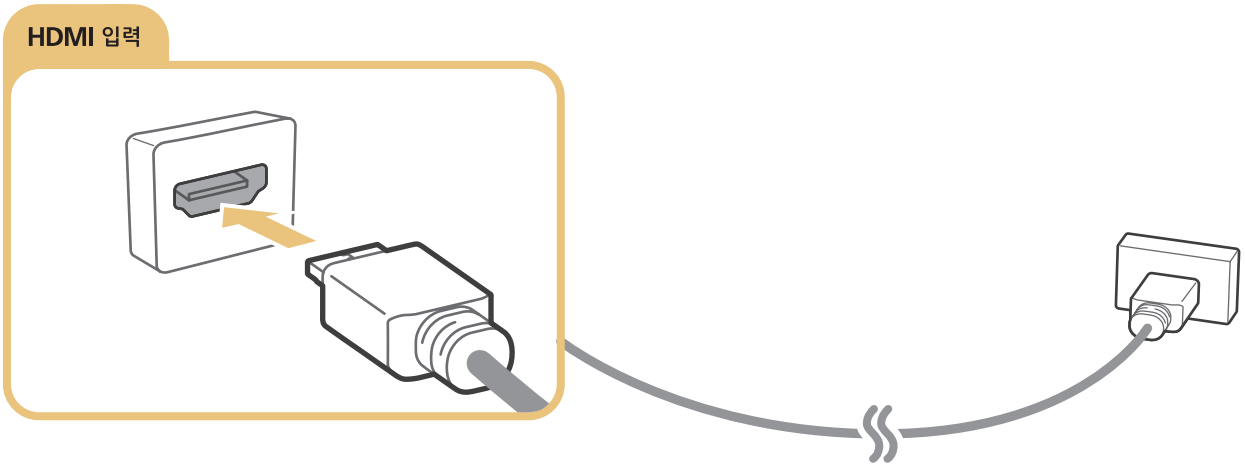
- 홈 네트워크로 연결하세요.

HDMI 단자로 연결하기

HDMI 연결 시 다음과 같은 HDMI 케이블의 유형을 권장합니다.

- 고속 HDMI 케이블
- 이더넷 지원 고속 HDMI 케이블

그림을 참조해 HDMI 케이블을 TV의 HDMI 입력 단자와 외부 기기의 HDMI 출력 단자에 연결하세요.

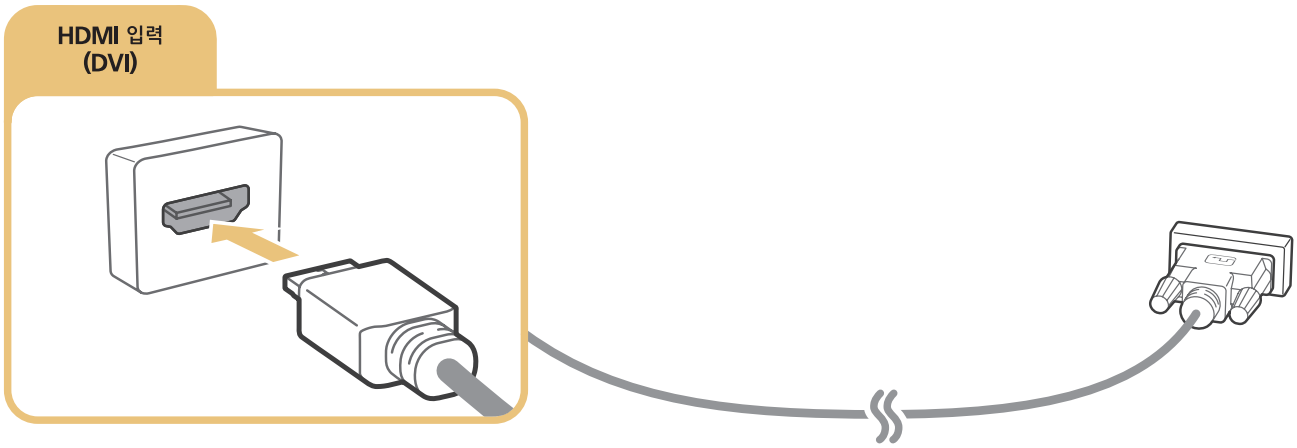


PC를 HDMI/DVI 케이블로 연결한 경우에는 **장치 유형 편집**을 **DVI PC**로 설정하고 HDMI 케이블로 연결한 경우에는 **PC**로 설정하세요. 또한 A/V 기기를 HDMI/DVI 케이블로 연결한 경우에는 **장치 유형 편집**을 **DVI 기기**로 설정하세요.

HDMI (DVI) 단자로 연결하기

PC의 그래픽 카드에서 HDMI 연결을 지원하지 않으면, DVI(Digital Visual Interactive) 전용 HDMI 단자를 사용해 TV와 연결하세요. 단 HDMI (DVI) 연결은 DVI 전용 HDMI 단자에서만 지원해, 영상은 전송되지만 음성은 전송되지 않습니다. PC의 음성을 들으려면 PC의 음성출력 단자와 외부 스피커를 연결하세요.

그림을 참조해 HDMI/DVI 케이블을 TV의 DVI 전용 HDMI 단자와 PC의 DVI 출력 단자에 연결하세요.



홈 네트워크로 연결하기

PC의 사진, 동영상 및 음악 콘텐츠를 TV에서 간편하게 재생할 수 있습니다.

1. TV와 PC를 동일한 네트워크에 연결하세요. 한 대의 공유기에 TV와 PC를 연결하면 홈 네트워크가 구성됩니다.
2. PC에서 [제어판] > [네트워크 및 인터넷] > [네트워크 및 공유센터] > [고급 공유 설정 변경]에서 [미디어 스트리밍 옵션 선택...]을 선택해 미디어 스트리밍을 켜세요.
3. 목록에서 TV를 [허용]으로 설정하세요.

콘텐츠 재생에 대한 자세한 내용은 'PC/모바일 기기의 미디어 콘텐츠 재생하기'를 참조하세요.

모바일 기기 연결하기

스마트폰이나 태블릿과 같은 모바일 기기를 TV와 직접 연결하거나, 네트워크에 연결해 TV에서 모바일 기기의 화면이나 콘텐츠를 볼 수 있습니다.

다음의 방법을 이용해 모바일 기기를 연결하세요.

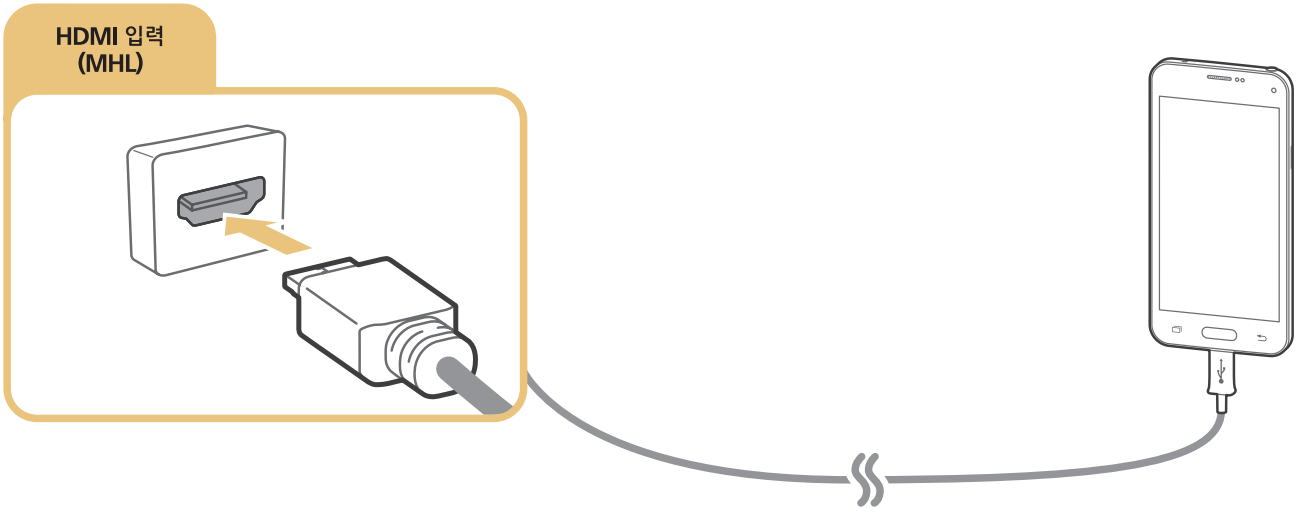
- **HDMI (MHL) 단자로 연결해 모바일 기기 화면을 TV로 보기**
- **모바일 기기 화면을 TV로 보기 (Screen Mirroring)**
- **공유기 없이 모바일 기기 연결하기 (Wi-Fi 다이렉트)**
- **Smart View 2.0 앱으로 연결하기**

HDMI (MHL) 단자로 연결하기

MHL(Mobile High-definition Link) 기능을 사용하면 모바일 기기의 화면을 TV로 감상할 수 있습니다. 단 MHL 기능은 MHL 전용 HDMI 단자에서만 지원하며, MHL 기능을 지원하는 모바일 기기를 연결한 경우에만 작동합니다. 모바일 기기의 MHL 설정 방법은 해당 모바일 기기의 사용 설명서를 참조하세요.

MHL 전용 케이블로 연결하면 모바일 기기에 저장된 콘텐츠가 TV 화면에 원본 크기로 자동 변환되어 나타납니다.

그림을 참조해 MHL 전용 케이블을 TV의 MHL 전용 HDMI 단자와 모바일 기기의 USB 단자에 연결하세요.



모바일 기기 화면을 TV로 보기 (Screen Mirroring)

메뉴 > **네트워크** > **Screen Mirroring** 실행하기

미러링 기술을 지원하는 모바일 기기를 무선으로 직접 TV와 연결해 모바일 기기의 화면과 음성을 TV에서 볼 수 있습니다. 미러링(Mirroring)이란 모바일 기기의 영상과 음성을 TV에서 동일하게 출력하는 것을 말합니다.

모바일 기기를 연결하려면...

1. 모바일 기기에서 미러링 기능을 실행하세요. 모바일 기기가 연결 가능한 기기를 검색합니다.
2. 검색 결과에서 TV를 선택하세요. 비밀번호를 입력하면 TV에 연결 허용 여부를 묻는 창이 나타납니다.
3. 화면에서 **허용**을 선택하세요.

   허용된 모바일 기기는 TV와 연결이 필요할 때, 자동으로 연결됩니다.

   화면에서 **거부**를 선택하면 해당 기기와 연결을 시도해도 TV와 모바일에 아무런 동작도 하지 않으며 연결이 실패됩니다. 이 경우 **메뉴** > **네트워크** > **멀티미디어 기기 관리**에서 해당 모바일 기기를 허용할 수 있습니다.

모바일 기기에서 TV가 검색되지 않을 경우...

1. **메뉴** > **네트워크** > **Screen Mirroring** 메뉴에서 **Screen Mirroring**을 실행하거나 **외부입력** 버튼을 눌러 화면에 나타난 목록에서 **Screen Mirroring**을 선택하세요.
2. 모바일 기기에서 미러링 기능을 실행하세요. 모바일 기기가 TV를 자동으로 검색해 목록으로 표시합니다.
3. TV를 선택하세요. TV와 모바일 기기가 연결됩니다.

   연결이 되지 않으면 TV 및 모바일 기기의 전원을 껐다가 다시 켠 후에 연결해보세요.

공유기 없이 모바일 기기 연결하기 (Wi-Fi 다이렉트)

메뉴 > **네트워크** > **Wi-Fi 다이렉트** > **Wi-Fi 다이렉트** 실행하기

Wi-Fi 다이렉트를 지원하는 모바일 기기를 무선 공유기 없이 TV와 직접 연결할 수 있습니다. **Wi-Fi 다이렉트** 기능으로 TV와 모바일 기기를 연결하면 모바일 기기의 사진, 동영상 및 음악을 TV로 감상할 수 있습니다.

1. 먼저 모바일 기기의 Wi-Fi 다이렉트 기능을 켜고 **네트워크** 메뉴에서 **Wi-Fi 다이렉트**를 실행하면 TV가 연결 가능한 기기를 자동으로 검색해 목록으로 표시합니다. 모바일 기기에서도 TV 이름이 나타납니다.
2. 목록에서 연결할 기기 명을 선택하면 연결을 시도합니다. TV에서 연결을 요청하면 모바일 기기에 연결 허용 메시지가 나타나고 모바일 기기에서 연결을 요청하면 TV에 연결 허용 메시지가 나타납니다.
3. 연결을 허용하세요. TV와 모바일 기기가 연결됩니다.

콘텐츠 재생에 대한 자세한 내용은 'PC/모바일 기기의 미디어 콘텐츠 재생하기'를 참조하세요.

연결을 허용하거나 거부한 모바일 기기를 확인하려면 **멀티미디어 기기 관리** (**메뉴** > **네트워크** > **멀티미디어 기기 관리**)에서 확인하세요.

Wi-Fi 다이렉트를 실행한 상태에서 모바일 기기를 TV에 가까이 위치하면 연결 허용 여부를 묻는 팝업 창이 화면 왼쪽 하단에 자동으로 나타납니다.

모바일 기기 연결 허용 / 거부하기

1. **메뉴** > **네트워크** > **멀티미디어 기기 관리**를 선택하세요. 팝업 창에 TV에 연결을 요청했던 모바일 기기의 목록이 나타납니다.
2. 목록에서 원하는 모바일 기기의 연결을 허용하거나 거부할 수 있습니다.

연결이 허용된 모바일 기기에 한해서만 TV로 화면을 볼 수 있습니다.

Smart View 2.0 앱으로 연결하기

모바일 기기에서 Smart View 2.0을 설치 및 실행하면 동일한 네트워크에 연결된 모바일 기기에 저장된 사진, 동영상 및 음악 콘텐츠를 TV에서 간편하게 재생할 수 있습니다. 또한 모바일 기기로 TV에 문자를 입력하고 TV를 조작할 수도 있습니다. 앱스, 구글 플레이나 앱 스토어에서 Samsung Smart View 2.0을 검색해 모바일 기기에 설치하세요.

연결한 외부 기기로 입력 신호 변경하기

외부입력 버튼을 눌러 TV에 연결된 외부 기기를 선택할 수 있습니다. TV/외부입력 화면에서 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

- **옵션메뉴**

  외부 기기가 연결된 단자를 선택한 뒤 아래 방향 버튼을 누르세요. 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

  외부 기기가 연결된 단자를 선택한 뒤 **간편메뉴** 버튼을 누르거나 엔터 버튼을 1초 이상 누르세요. 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

  목록에서 선택한 단자에 따라 사용할 수 있는 기능이 다릅니다.

  - **장치 유형 편집**: 입력 단자의 외부 기기 종류를 변경할 수 있습니다. 원하는 외부 기기를 선택하세요.
  - **외부입력 편집**: 입력 모드를 더 쉽게 변경할 수 있도록 입력 단자의 이름을 외부 기기의 이름으로 지정할 수 있습니다.
  - **상세 정보**: 연결된 외부 기기의 자세한 정보를 볼 수 있습니다.
  - **Anynet+ (HDMI-CEC)**: TV에 연결된 외부 기기 중 Anynet+ (HDMI-CEC)를 지원하는 외부 기기 목록이 나타납니다.

    이 기능은 **Anynet+ (HDMI-CEC)**가 **켜기**로 설정돼야만 사용할 수 있습니다.
  - **USB 제거**: TV에 연결된 USB 기기를 안전하게 제거할 수 있습니다.

연결하기 전 알아두기

- 단자의 명칭, 위치, 개수는 제품에 따라 다를 수 있습니다.
- 외부 기기를 연결할 때에는 연결하려는 제품의 사용설명서를 함께 참조하세요. 외부 기기 단자의 명칭, 위치, 개수는 제조사에 따라 다를 수 있습니다.

HDMI 케이블 연결 시

- HDMI 연결 시 최적의 케이블 연결을 위해 최대 14mm 이하의 두께를 가진 HDMI 케이블을 사용해야 합니다.
- 인증된 HDMI 케이블을 사용하지 않으면 화면이 보이지 않거나 연결 오류가 발생할 수 있습니다.
- 일부 HDMI 케이블 또는 외부 기기는 TV와 HDMI 버전이 달라 호환이 되지 않을 수 있습니다.
- 이 TV는 HDMI를 통한 이더넷 기능은 지원하지 않습니다. 이더넷이란 근거리 통신망인 LAN (Local Area Network)에 사용되는 네트워크 모델로 IEEE (미국 전기전자기술자협회)가 표준사양으로 채택한 동축케이블 네트워크를 말합니다.
- 일부 PC의 그래픽 카드 사양에 따라 HDMI 연결을 지원하지 않을 수 있습니다. 이 경우 DVI 전용 HDMI 단자를 이용해 PC를 연결하세요.

  자세한 사항은 'HDMI (DVI) 단자로 연결하기'를 참조하세요.
- HDMI 어댑터로 연결한 경우 TV에서 HDMI 입력으로 인식하기 때문에, MHL 전용 케이블로 연결했을 때와 동작이 다를 수 있습니다.

외부 스피커 연결 시

- TV 음향을 보다 좋은 음질로 들으려면 A/V 리시버를 연결하세요.
- 옵티칼 케이블로 오디오 기기를 연결한 경우 TV 스피커가 자동으로 꺼지지 않습니다. TV 스피커를 끄려면 **스피커 선택** (**메뉴** > **음향** > **스피커 설정** > **스피커 선택**)을 TV 스피커가 아닌 다른 스피커로 선택하세요.
- 외부 기기 조작 시 이상음이 발생하는 경우 이상음은 외부 기기의 문제일 수 있습니다. 이 경우 해당 외부 기기의 제조사에 문의하세요.
- 5.1 채널 오디오의 디지털 음성을 들으려면 5.1 채널 오디오로 방송할 때만 들을 수 있습니다.

PC 연결 시

- TV에서 지원하는 해상도는 'PC 연결 사용 전 알아두기(지원 해상도)'를 참조하세요.
- 파일 공유가 실행되면 다른 기기에서 사용자의 데이터에 접근할 수 있습니다. 사용하지 않을 때는 파일 공유 설정을 해제하세요.
- PC와 TV는 동일한 네트워크에 연결돼 있어야 합니다.

모바일 기기 연결 시

- Screen Mirroring을 사용하려면 AllShare Cast, Screen Mirroring 등의 미러링 기능을 지원하는 모바일 기기이어야 합니다. 해당 기능의 지원 여부는 모바일 기기의 제조사 웹사이트를 참조하세요.
- Wi-Fi 다이렉트를 사용하려면 모바일 기기가 Wi-Fi 다이렉트를 지원해야 합니다. 사용 중인 모바일 기기가 Wi-Fi 다이렉트를 지원하는지 확인하세요.
- Smart View 2.0 기능을 사용하려면 모바일 기기와 TV가 동일한 네트워크에 연결돼 있어야 합니다.
- 일부 기능은 네트워크 상황에 따라 화면 또는 음성의 끊김 현상이 발생할 수 있습니다.

TV 화면에서 간편메뉴 사용하기

간편메뉴 버튼을 누르면 화면 상단에 간편 메뉴가 나타납니다. 간편 메뉴에서 사용할 수 있는 기능은 다음과 같습니다.

- **화면 크기**: 화면의 크기를 변경할 수 있습니다.
- **화면 모드**: 화면 모드를 변경할 수 있습니다.
- **네트워크 설정**: TV에 유선 또는 무선으로 인터넷을 연결할 수 있습니다.
- **자막**: 자막을 켜거나 끌 수 있습니다.
- **스피커 목록**: TV 음향을 출력할 스피커를 선택할 수 있습니다.
- **취침 예약**: 사용자가 취침 전에 설정한 시간이 지난 후 TV가 자동으로 꺼지도록 설정할 수 있습니다.
- **e-설명서**: e-설명서를 실행합니다.

간편 메뉴에 나타나는 기능은 모델에 따라 다를 수 있습니다.

첫번째 열에 있는 버튼의 위치를 변경하려면 엔터 버튼을 1초 이상 길게 누르세요.

키보드로 TV 사용하기

메뉴 > **시스템** > **장치 관리자** > **키보드 설정** 실행하기

USB HID 키보드는 키보드 모델에 따라 호환되지 않을 수 있습니다.

키보드 연결하기

USB 키보드 연결하기

TV의 USB 단자에 USB 키보드를 연결하세요.

블루투스 키보드 연결하기

1. 연결할 블루투스 키보드를 연결 대기 상태로 만드세요.
2. **메뉴** > **시스템** > **장치 관리자** > **키보드 설정**에서 **블루투스 키보드 추가**를 선택하세요.

   검색이 되지 않았을 경우에는 블루투스 키보드를 TV에 가까이 위치한 다음 **재검색**을 선택하세요. 페어링이 가능한 키보드를 다시 검색합니다.
3. 검색이 완료된 목록에서 연결할 블루투스 키보드를 선택한 뒤 **페어링 및 연결**을 선택하세요. 화면에 숫자가 나타납니다.
4. 화면에 나타난 숫자를 블루투스 키보드에 입력하세요. TV와 블루투스 키보드가 연결됩니다.

키보드 사용 방법 알아보기

TV와 연결된 USB 또는 블루투스 키보드로 다음의 기능을 TV 리모컨과 동일하게 사용할 수 있습니다.

- 화살표 키(포커스 이동), Windows키(**메뉴** 버튼), 메뉴 목록 키(**간편메뉴** 버튼), 엔터 키(항목 선택 및 실행), Esc(**복귀** 버튼), 숫자 키(숫자 버튼)
- F1(A), F2(B), F3(C), F4(D), F5( ), F6(**외부입력** 버튼), F7(**채널목록** 버튼), F8(버튼), F9 / F10(**음량** 버튼), F11 / F12(**채널** 버튼)
- Page Up / Page Down: 인터넷 앱에서 페이지를 위, 아래로 스크롤 할 수 있습니다.
- 엔터 키 길게 누르기: 스마트 허브 사용 중 원하는 항목으로 이동한 뒤 키보드의 엔터 키를 길게 누르면 선택한 항목에서 지원하는 옵션 메뉴가 나타납니다.

  화면에 나타나는 옵션 메뉴는 선택한 항목에 따라 다르게 나타납니다.

입력 언어와 종류, 언어 전환 키 변경하기

메뉴 > **시스템** > **장치 관리자** > **키보드 설정** > **키보드 옵션** 실행하기

- **키보드 언어**

  사용 중인 키보드에서 두 개 이상의 언어를 지원할 때 어떤 언어로 사용할 것인지 목록에서 선택할 수 있습니다.

- **키보드 종류**

  키보드 언어에서 선택한 언어의 타입을 목록에서 선택할 수 있습니다.

  키보드 종류의 목록은 **키보드 언어**에서 선택한 언어에 따라 다릅니다.

- **입력 언어 전환**

  사용 중인 키보드에서 두 개 이상의 언어를 지원할 때 언어 전환에 필요한 버튼을 목록에서 선택할 수 있습니다.

마우스로 TV 사용하기

메뉴 > **시스템** > **장치 관리자** > **마우스 설정** 실행하기

USB HID 마우스는 마우스 모델에 따라 호환되지 않을 수 있습니다.

마우스 연결하기

USB 마우스 연결하기

TV의 USB 단자에 USB 마우스를 연결하세요.

블루투스 마우스 연결하기

1. 연결할 블루투스 마우스를 연결 대기 상태로 만드세요.
2. **메뉴** > **시스템** > **장치 관리자** > **마우스 설정**에서 **블루투스 마우스 추가**를 선택하세요. 연결 가능한 마우스를 자동으로 검색합니다.
3. 검색이 완료된 목록에서 연결할 블루투스 마우스를 선택한 뒤 **페어링 및 연결**을 선택하세요. TV와 블루투스 마우스가 연결됩니다.

마우스 사용 방법 알아보기

화면에 나타난 포인터를 통해 PC에서 사용하는 것과 동일하게 TV를 사용할 수 있습니다.

- **항목 선택 및 실행하기**

  마우스의 왼쪽 버튼을 클릭하세요.

- **TV 메뉴 및 화면 스크롤 하기**

  마우스의 휠을 위, 아래로 움직이세요.

- **TV 메뉴 및 기능 끄기**

  빈 화면에 포인터를 갖다댄 뒤 마우스의 왼쪽 버튼을 클릭하세요.

마우스 실행 버튼 및 포인터 속도 변경하기

메뉴 > **시스템** > **장치 관리자** > **마우스 설정** > **마우스 옵션** 실행하기

- **기본 버튼**

  마우스의 왼쪽 또는 오른쪽 버튼 중 항목 선택 및 기능 실행을 동작할 버튼을 선택할 수 있습니다.

- **포인터 속도**

  화면에 나타난 포인터의 이동 속도를 사용자가 쓰기 편한 속도로 선택할 수 있습니다.

블루투스 게임패드 연결하기

메뉴 > **시스템** > **장치 관리자** > **블루투스 게임패드 설정**

스마트 허브 서비스에서 설치한 게임을 게임 패드로 즐길 수 있습니다. **블루투스 게임패드 설정**을 선택한 뒤 게임패드를 TV에 가까이 대면 자동으로 연결이 가능한 블루투스 게임패드를 검색합니다. (플레이스테이션 전용 게임패드 권장 -DualShock®4) 검색이 완료되면 블루투스 게임패드를 사용할 수 있습니다.

- 이 기능은 모델에 따라 지원하지 않을 수 있습니다.
- 검색이 되지 않았을 경우에는 블루투스 게임패드를 TV에 가까이 위치한 다음 **재검색**을 선택하세요. 페어링이 가능한 게임패드를 다시 검색합니다.
- 블루투스 게임패드의 페어링모드 진입 방법은 각 기기의 사용 설명서를 참조하세요.

QWERTY 키보드를 이용해 문자 입력하기

부가 기능 사용하기

QWERTY 키보드 화면에서 ⚙을 선택하세요. 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

- **추천어**

  추천 단어 기능을 켜거나 끌 수 있습니다. 또한 추천 목록에서 선택한 추천 단어는 키보드가 학습해 사용자가 나중에 동일한 단어를 입력 할 때 보다 쉽게 입력할 수 있습니다.

- **추천어 데이터 삭제**

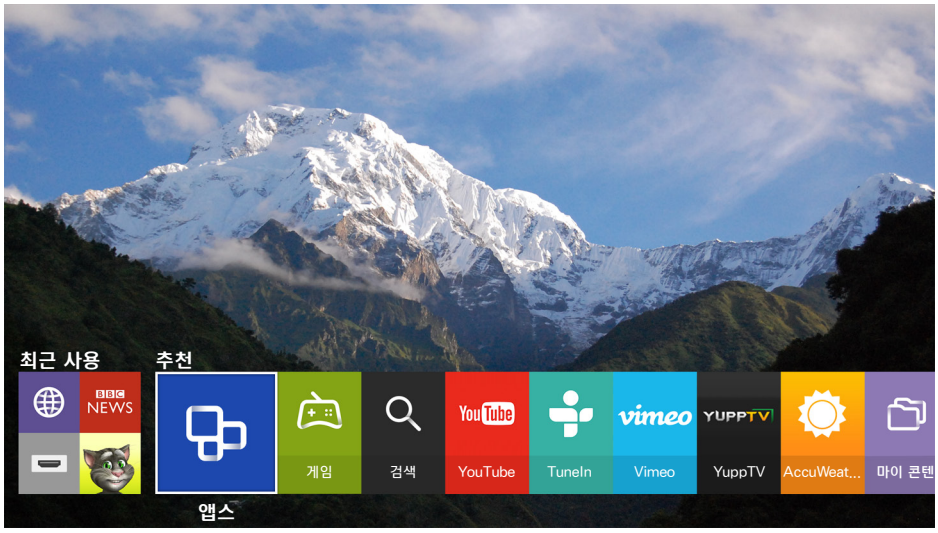
  추천어로 사용한 추천 단어 및 키보드가 학습한 추천 단어의 정보를 모두 삭제할 수 있습니다.

- **예측 문자(4방향 조작 시에만 적용)**

  문자 예측 기능을 켜거나 끌 수 있습니다.

스마트 허브란?

또는 **메뉴** > **스마트 허브** > **스마트 허브 실행** 실행하기



이미지는 모델에 따라 TV에서 보이는 것과 다를 수 있습니다.

스마트 허브에서 인터넷을 검색하거나 다양한 앱을 설치해 사용할 수 있고 외부 저장 매체에 저장된 사진, 동영상을 보거나 음악을 감상하는 등 다양한 기능을 사용할 수 있습니다.

스마트 허브에서는 자주 사용했던 앱이나 이전에 실행했던 기능을 쉽고 빠르게 다시 사용할 수 있습니다. 또한 원하는 항목을 선호 항목으로 설정할 수 있고 최근에 실행했던 앱이나 기능을 삭제할 수 있습니다. 실행했던 모든 앱을 삭제하려면 **모두 삭제**를 선택하세요. 단 선호 항목으로 설정한 항목은 삭제되지 않습니다.

스마트 허브 서비스를 사용할 경우 진입 경로는 동일합니다.

최근 사용 항목의 옵션 메뉴 호출하기

최근 사용 목록에서 원하는 항목으로 이동하세요. 리모컨의 ^ 버튼을 누르면 다음과 같은 기능을 사용할 수 있습니다.

- : 선택한 항목을 삭제합니다. **최근 사용** 목록에서 삭제한 항목은 TV에서 삭제되지 않습니다.
- : 선택한 항목을 첫번째 항목으로 고정시킵니다. 한번 더 선택하면 고정시켰던 항목이 해제됩니다.

자동으로 스마트 허브 실행하기

메뉴 > **스마트 허브** > **자동 실행 설정** > **스마트 허브**

TV를 켜면 자동으로 스마트 허브를 시작할 수 있습니다.

스마트 허브의 연결 상태 확인하기

메뉴 > **고객 지원** > **자가진단** > **스마트 허브 연결 테스트**

스마트 허브가 원활하게 연결되지 않거나 서비스에 문제가 있을 경우 **스마트 허브 연결 테스트**를 선택하세요. 인터넷 연결 상태, 인터넷 통신사 (ISP), 삼성 서버 및 앱스 서비스 등을 점검해 스마트 허브의 연결 상태를 진단할 수 있습니다.

스마트 허브에 대한 자세한 사용 안내를 보려면...

메뉴 > **고객 지원** > **스마트 허브 사용안내**

스마트 허브의 기본적인 사용 방법과 서비스별 사용 방법에 대해 자세하게 확인할 수 있습니다.

스마트 허브 초기화하기

메뉴 > **스마트 허브** > **스마트 허브 초기화** 실행하기

TV에 저장된 삼성 계정 정보, 삼성 계정과 연동된 서비스 계정 정보, 설치된 앱 등 스마트 허브에 저장된 정보나 설치된 앱을 모두 초기화할 수 있습니다.

- 스마트 허브에서 제공하는 서비스 중 일부는 유료로 제공하고 있습니다. 이러한 유료 서비스를 이용하려면 서비스 제공업체의 계정 또는 삼성Apps TV의 계정(삼성 계정)이 필요합니다. 삼성 계정에 대한 자세한 내용은 '삼성 계정으로 스마트 허브 사용하기'를 참조하세요.
- TV가 인터넷에 연결됐는지 확인하세요. 스마트 허브를 사용하려면 인터넷에 연결돼 있어야 합니다.
- 스마트 허브에 있는 특정 기능들은 인터넷 연결이 필요하고 서비스 제공자, 언어, 지역에 따라 지원되지 않을 수 있습니다.
- 스마트 허브 서비스 장애는 통신사 사정에 의해 발생할 수 있습니다.
- 스마트 허브를 사용하려면 스마트 허브에 관련된 이용 약관, 개인정보 수집 및 이용 사항에 동의해야 합니다. 동의하지 않으면 해당 약관에 관련된 부가 기능 및 추가 서비스를 이용할 수 없습니다. **약관 및 정책**은 **메뉴** > **스마트 허브** > **약관 및 정책**에서 전문을 확인할 수 있습니다. 실행하기
- 스마트 허브 사용안내를 보려면 **최근 사용**에서 버튼을 선택하세요.

삼성 계정으로 스마트 허브 사용하기

내 삼성 계정 만들기

메뉴 > **스마트 허브** > **삼성 계정**

스마트 허브에서 제공하는 서비스 중 일부는 유료로 제공하고 있습니다. 이러한 유료 서비스를 이용하려면 서비스 제공업체의 계정 또는 삼성Apps TV의 계정(삼성 계정)이 필요합니다.

삼성 계정은 사용자가 사용하고 있는 이메일 주소를 사용해 만들 수 있습니다.

- 삼성 계정은 만 14세 이상만 계정 생성 및 회원 가입이 가능합니다.
- 삼성 계정을 만들려면 삼성 계정에 관련된 이용 약관, 개인정보 수집 및 이용 사항에 동의해야 합니다. 동의하지 않으면 삼성 계정을 이용할 수 없습니다. 이용 약관은 **메뉴** > **스마트 허브** > **삼성 계정** > **약관 및 개인정보 수집 및 이용 동의**에서 전문을 확인할 수 있습니다.
- 삼성 계정은 웹사이트(http://content.samsung.com)에서도 만들 수 있으며 하나의 아이디로 TV와 웹사이트 모두 사용할 수 있습니다.

삼성 계정 생성 메뉴를 이용해 삼성 계정 만들기

메뉴 > **스마트 허브** > **삼성 계정** > **계정 생성** > **삼성 계정 생성**

화면에 나오는 안내에 따라 삼성 계정을 만드세요. 계정을 생성하면 스마트 허브를 실행할 때 해당 계정으로 자동 로그인됩니다.

- 약관을 확인하기 위해서는 **상세 보기**를 선택하세요.
- 개인정보를 보호하려면 비밀번호 입력 창 밑에 **프로필 이미지 선택 후 비밀번호 입력(보안: 높음)**으로 설정하세요.
- TV를 켤 때마다 자동으로 계정에 로그인하려면 **자동으로 로그인**을 체크하세요.

페이스북 계정을 이용해 삼성 계정 만들기

메뉴 > **스마트 허브** > **삼성 계정** > **계정 생성** > **페이스북 계정정보로 계정 생성**

사용자의 페이스북 계정과 비밀번호를 입력한 뒤 화면에 나오는 안내에 따라 삼성 계정을 만드세요. 계정을 생성하면 스마트 허브를 실행할 때 해당 계정으로 자동 로그인됩니다.

- 페이스북 계정으로 삼성 계정을 생성하면 페이스북의 계정과 삼성 계정이 자동으로 연결됩니다.

삼성 계정에 로그인하기

메뉴 > **스마트 허브** > **삼성 계정** > **로그인**

사용자가 생성한 삼성 계정으로 로그인하면 스마트 허브를 실행할 때 자동으로 해당 계정에 로그인돼 스마트 허브를 즐길 수 있습니다.

TV에 삼성 계정 저장하기

TV에서 삼성 계정에 로그인한 이력이 없으면 사용자의 삼성 계정을 TV에 저장해야 합니다. 삼성 계정 화면에서 **+**를 선택한 뒤 **로그인**을 선택하세요. 화면에 나오는 안내에 따라 삼성 계정을 TV에 저장할 수 있습니다.

TV에 저장된 삼성 계정으로 쉽게 로그인하기

사용자가 TV에 저장한 삼성 계정을 선택해 로그인할 수 있습니다.

선택한 삼성 계정에서 설정한 로그인 방법을 통해 삼성 계정에 로그인하세요. 로그인 방법을 변경하려면 '내 삼성 계정에 정보 변경 및 추가하기'를 참조하세요.

내 삼성 계정과 앱 계정 연결하기

사용자의 삼성 계정에 TV에 설치된 앱의 계정을 연결한 뒤 삼성 계정에 로그인하면 연결된 앱도 함께 로그인할 수 있습니다. 페이스북 계정이 있으면 TV에 페이스북을 설치한 뒤 삼성 계정에 페이스북 계정을 연결하세요. 삼성 계정으로 로그인하면 페이스북 계정도 같이 로그인됩니다.

서비스 계정 등록은 삼성 계정에 로그인해야 사용할 수 있습니다.

앱 계정 연결 및 해제하기

메뉴 > **스마트 허브** > **삼성 계정** > **서비스 계정 등록**

- **앱 계정 연결하기**

  목록에서 사용자의 삼성 계정과 연결을 원하는 앱을 선택하고 화면에 나오는 안내에 따라 앱에 로그인하세요. 앱 계정이 삼성 계정에 연결됩니다.

- **연결된 앱 계정 해제하기**

  목록에서 삼성 계정과 연결을 해제하고 싶은 앱을 선택하고 화면에 나오는 안내에 따라 연결을 해제하세요.

내 삼성 계정에 정보 변경 및 추가하기

메뉴 > **스마트 허브** > **삼성 계정** > **프로필 수정**

삼성 계정 메뉴에서 사용자의 삼성 계정을 관리할 수 있습니다. 화면에 나오는 안내에 따라 비밀번호를 입력하고 **완료**를 선택하세요. **프로필 설정** 화면으로 이동합니다.

사용자의 계정 정보를 변경하려면 삼성 계정에 로그인돼 있어야 합니다.

프로필 설정 화면에서 다음의 기능을 제공합니다.

- **프로필 이미지 변경하기**
- **삼성 계정에 얼굴 등록하기**

  등록된 얼굴은 **로그인 방식**에서 사용됩니다.
- **TV에 저장된 삼성 계정 로그인 방법 정하기**
- **TV가 켜질 때, 자동 로그인하도록 설정하기**
- **사용자 기본 정보 입력하기**
- **뉴스 레터 수신 설정하기**

TV에 저장된 삼성 계정 삭제하기

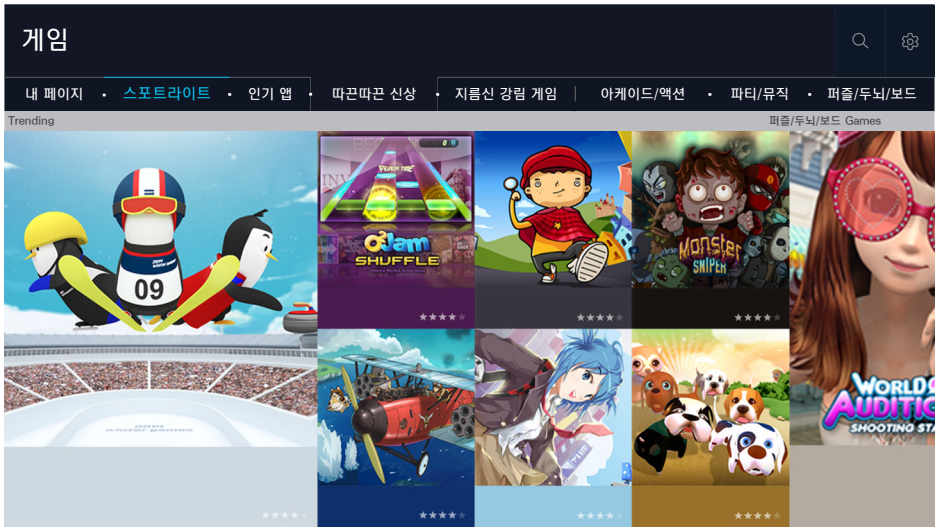
메뉴 > **스마트 허브** > **삼성 계정** > **TV에서 계정 삭제**

TV에 저장된 사용자의 계정 및 비밀번호 정보가 삭제되고 연결했던 앱의 계정 정보도 함께 삭제됩니다.

사용자의 계정 정보를 삭제하려면 삼성 계정에 로그인돼 있어야 합니다.

게임 서비스 사용하기

> 추천 > 게임



스마트 허브에서 제공하는 스마트 TV에 최적화된 게임 앱과 관련 정보를 한 눈에 확인할 수 있어 원하는 게임을 보다 쉽게 다운로드해 즐길 수 있습니다. 화면 상단에 나오는 카테고리 중 원하는 카테고리를 선택하세요.

- 이 기능은 모델에 따라 지원하지 않을 수 있습니다.
- 이미지는 모델에 따라 TV에서 보이는 것과 다를 수 있습니다.
- **게임**을 사용하려면 인터넷에 연결돼 있어야 합니다.

팝업 메뉴를 이용해 지원 기능 사용하기

게임 서비스 화면에서 원하는 게임으로 이동한 뒤 엔터 버튼을 길게 누르세요. 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

- **게임 설치 / 삭제하기**
- **게임 상세 정보 보기**
- **게임 업데이트 하기**

- 앱에 따라 나타나는 팝업 메뉴는 다를 수 있습니다.

게임 설치 및 실행하기

게임 설치하기

설치하고 싶은 게임으로 이동한 뒤 엔터 버튼을 길게 누르세요. 화면에 나타난 옵션 창에서 **다운로드**를 선택하면 설치가 완료됩니다. 또한 선택한 게임의 상세 정보 화면에서도 설치할 수 있습니다. 설치가 완료되면 바로 실행할 수 있습니다.

- **게임** 서비스 화면 오른쪽 상단의 **옵션** 메뉴에서 **게임 컨트롤러 가이드**를 선택하거나 선택한 게임의 상세 정보 화면에서 버튼을 누르면 게임용 컨트롤러에 대한 가이드를 볼 수 있습니다.
- TV의 내장 메모리가 부족할 경우 USB 기기에 게임을 설치할 수 있습니다.
- USB 기기에 설치한 게임은 USB 기기가 One Connect에 연결돼 있어야 이용 가능하며 게임 중 USB 기기의 연결이 해제되면 게임도 종료됩니다.
- USB 기기에 설치된 게임을 PC나 다른 TV에서 이용할 수는 없습니다.

게임 실행하기

게임 서비스 화면의 **스포트라이트**나 **내 페이지** 화면에서 설치가 완료된 게임을 클릭하면 바로 게임이 실행됩니다. 다운로드 받은 게임의 상세 정보 화면에서도 **실행**을 선택할 수 있습니다.

- 게임을 실행하려면 삼성 계정에 로그인이 필요합니다.

구입하거나 다운로드 받은 게임 관리하기

스마트 허브에서 **게임** 서비스로 이동한 뒤 화면에서 **내 페이지**를 선택하세요.

게임 업데이트하기

내 페이지 화면의 오른쪽 상단에서 **옵션**을 선택한 뒤 **게임 업데이트**를 선택하세요. TV에 설치된 게임 중 업데이트가 필요한 게임을 최신 버전으로 업데이트할 수 있습니다.

업데이트는 업데이트가 필요한 게임이 있을 경우에만 선택할 수 있습니다.

자동으로 업데이트하도록 설정하기

메뉴 > **스마트 허브** > **앱 자동 업데이트** 또는 **앱 & 게임 자동 업데이트**

게임을 자동으로 업데이트하려면 **앱 & 게임 자동 업데이트**를 **켜기**로 설정하세요. 업데이트가 필요하면 자동으로 업데이트됩니다.

게임 삭제하기

1. **내 페이지** 화면에서 오른쪽 상단의 **옵션** 메뉴를 선택한 뒤 **게임 삭제**를 선택하세요.
2. 삭제할 게임을 모두 선택하세요. 전체 게임을 선택하려면 **전체 선택**을 선택하세요.
3. 선택이 완료되면 **삭제**를 선택하세요.

   삭제할 게임을 선택한 상태에서 엔터 버튼을 1초 이상 길게 눌러도 **삭제**를 선택할 수 있습니다.

별명 수정하기

1. **게임** 서비스 화면의 **옵션**을 선택한 뒤, **별명 수정**을 선택하세요.
2. 사용할 별명을 입력한 뒤, **완료**를 선택하세요.

입력이 완료된 별명은 **내 페이지** 화면에서 확인할 수 있습니다.

게임 평가하기

게임 상세 정보 화면에서 해당 게임에 대해 별점을 줄 수 있습니다.

게임에 대한 평가는 TV에 설치된 게임에 한해서만 사용할 수 있습니다.

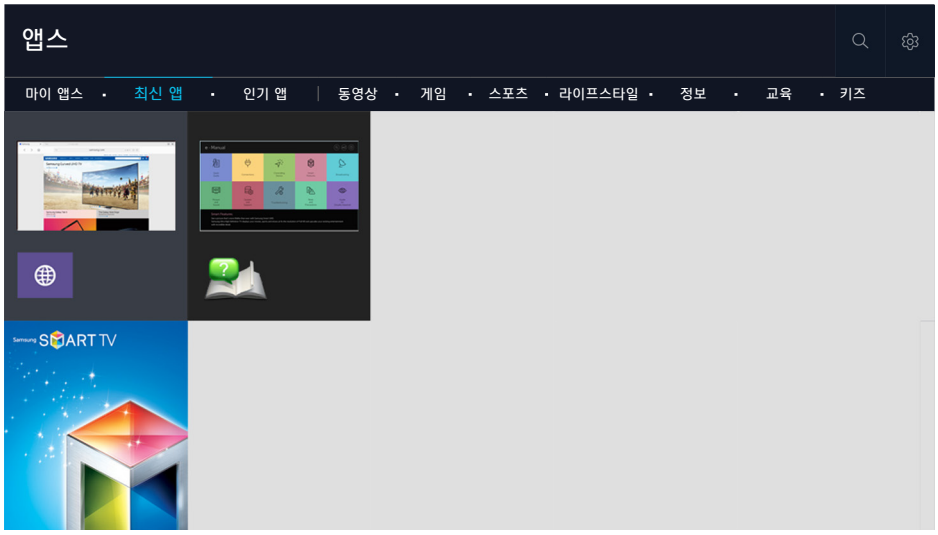
쿠폰 등록하기

내 페이지 화면에서 발급받은 쿠폰 번호를 입력할 수 있습니다.

기간이 만료된 쿠폰은 사용할 수 없습니다.

앱스 서비스 사용하기

> 추천 > 앱스



스마트 허브에서 제공되는 뉴스, 스포츠, 날씨, 게임 등 다양한 앱을 설치해 스마트폰이나 태블릿에서 사용하듯이 TV에서 사용할 수 있습니다. 화면 상단에 나오는 다양한 카테고리 중 원하는 카테고리를 선택하세요. 사용자가 설치한 앱, 신작, 인기 앱뿐만 아니라 장르별로 분류한 앱을 설치하고 실행할 수 있습니다.

앱스를 사용하려면 인터넷에 연결돼 있어야 합니다.

스마트 허브를 처음 실행하면 기본으로 제공할 앱을 자동으로 설치합니다.

팝업 메뉴를 이용해 지원 기능 사용하기

포커스를 원하는 앱으로 이동한 뒤 엔터 버튼을 길게 누르세요. 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

- **삭제하기**
- **상세 정보 확인하기**
- **재설치하기**

앱에 따라 나타나는 팝업 메뉴는 다를 수 있습니다.

앱 설치하기

간편 설치하기

1. **앱스** 화면에서 화면 상단에 있는 여러가지 카테고리 중 원하는 항목을 선택하세요.
2. 목록에서 원하는 앱으로 이동한 뒤 엔터 버튼을 길게 누르세요. 옵션 메뉴가 나타납니다.
3. 화면에 나타난 옵션 메뉴에서 **다운로드**를 선택하세요.
4. 선택한 앱을 TV에 설치합니다.

- 설치가 완료된 앱은 **마이 앱스** 화면에서 볼 수 있습니다.
- 앱 상세 정보 화면에서도 설치할 수 있습니다.
- TV의 내장 메모리가 부족할 경우 USB 기기에 앱을 설치할 수 있습니다.
- USB가 연결돼 있어야 앱스 화면에서 USB에 설치된 아이콘을 볼 수 있습니다. 또한 USB 기기에 설치한 앱은 USB 기기가 TV에 연결돼 있어야 이용 가능하며 사용 중 USB 기기의 연결이 해제되면 앱도 종료됩니다.
- USB 기기에 설치된 앱을 PC나 다른 TV에서 이용할 수는 없습니다.

앱 실행하기

앱스 화면에서 앱을 선택하면 선택한 앱을 실행할 수 있습니다.

선택한 앱에서 표시되는 아이콘은 다음과 같습니다.

- : USB 기기에 설치된 앱
- : 비밀번호를 설정한 앱
- : 설치가 완료된 앱

자동으로 업데이트하도록 설정하기

메뉴 > **스마트 허브** > **앱 자동 업데이트** 또는 **앱 & 게임 자동 업데이트**

앱을 자동으로 업데이트하려면 **앱 자동 업데이트** 또는 **앱 & 게임 자동 업데이트**를 **켜기**로 설정하세요.
업데이트가 필요하면 자동으로 업데이트됩니다.

- 메뉴 화면은 모델에 따라 TV에서 보이는 것과 다를 수 있습니다.

TV에서 앱 삭제하기

앱스 화면에서 삭제할 앱을 선택한 뒤 엔터 버튼을 길게 눌러 나타나는 팝업 창에서 **삭제**를 선택하세요. 해당 앱이 삭제됩니다. 삭제하고 싶은 앱이 여러 개일 경우 화면 상단에 있는 **옵션** 메뉴에서 **마이 앱스 삭제**를 선택하세요. 여러 개의 앱을 선택해 삭제할 수 있습니다.

앱을 삭제하면 해당 앱과 관련된 데이터도 삭제되니 주의하시기 바랍니다.

TV에서 앱 이동하기

앱스 화면 상단에서 있는 **옵션** 메뉴에서 **마이 앱스 이동**을 선택하세요. 이동시킬 앱을 선택하면 앱 주변에 방향을 나타내는 화살표가 나타납니다. 원하는 방향으로 이동한 뒤, 엔터 버튼을 누르세요. 이동이 완료됩니다.

TV에서 앱 잠금/잠금해제하기

앱스 화면 상단에 있는 **옵션** 메뉴에서 **마이 앱스 잠금/잠금해제**를 선택하세요. 비밀번호를 입력하고 잠그거나 해제할 모든 앱을 선택한 뒤 **저장**을 선택하세요. 해당 앱이 잠기거나 해제됩니다.

TV에서 앱 업데이트하기

앱스 화면 상단에 있는 **옵션** 메뉴에서 **앱 업데이트**를 선택하세요. 업데이트가 필요한 앱을 검색합니다. 검색이 끝나면 사용자가 원하는 앱만 업데이트하거나 전체를 업데이트할 수 있습니다.

TV에서 앱 정렬하기

앱스 화면 상단에 있는 **옵션** 메뉴를 선택하세요. **정렬**을 선택하면 앱을 **날짜순**, **빈도순**, **제목 오름차순**, **제목 내림차순**으로 정렬할 수 있습니다.

구매한 콘텐츠 평가하기

상세 정보 화면에서 왼쪽 또는 오른쪽 방향 버튼으로 별점을 설정할 수 있습니다.

앱스 지원 기능 알아보기

메뉴 > **스마트 허브** > **자동 실행 설정** > **하이브리드 TV & 티커**

TV에 설치된 앱과 관련된 기능을 설정할 수 있습니다.

TV를 시청하면서 앱을 동시에 사용하기

TV에 설치된 앱 중에서 방송 채널과 연계된 앱이 설치돼 있는 경우 TV를 시청하면서 해당 앱을 통해 방송 프로그램에 대한 정보 및 서비스를 제공 받을 수 있습니다.

하이브리드 TV & 티커를 지원하는 앱이 TV에 설치돼 있어야 사용할 수 있습니다.

e-설명서 앱 사용하기

e-설명서 실행하기

메뉴 > **고객 지원** > **e-설명서**

TV의 주요 기능들을 TV에 내장된 e-설명서를 통해 확인할 수 있습니다. **e-설명서** 버튼을 선택하세요.

1. 화면에서 원하는 카테고리를 선택하세요. 선택한 카테고리에 포함된 목차가 화면에 나타납니다.
2. 목차에서 원하는 항목을 선택하세요. 찾으려는 e-설명서 항목의 페이지가 나타납니다.

삼성전자 홈페이지에서 e-설명서를 문서 파일로 다운로드해 PC에서 보거나 출력할 수 있습니다.

파란색 단어는 메뉴(예. **화면 모드**)를 의미합니다.

e-설명서 부가 기능 알아보기

(**검색**): 검색할 단어를 입력한 뒤 **완료**를 선택하세요. 검색 결과 목록에서 원하는 항목을 선택해, 해당 페이지로 이동할 수 있습니다.

(**찾아보기**): 목록에서 원하는 단어를 선택하면 선택한 단어에 해당하는 페이지로 쉽게 이동할 수 있습니다.

(**최근 열어본 항목**): 사용자가 예전에 이동했던 페이지 이력이 목록으로 나타납니다. 원하는 페이지를 선택하세요. 해당 페이지로 이동합니다.

e-설명서에서 메뉴로 이동하기(실행하기)

(**실행하기**): 해당 기능의 메뉴로 이동해 기능을 바로 사용할 수 있습니다.

(**바로가기**): 해당 기능과 관련된 설명 페이지로 바로 이동할 수 있습니다.

일부 메뉴는 사용할 수 없습니다.

e-설명서를 최신 버전으로 업데이트하기

앱스 화면 상단에 있는 **옵션**을 누른 뒤 **앱 업데이트**를 선택해 e-설명서를 업데이트하세요.

인터넷 앱 사용하기

인터넷 앱은 인터넷 브라우징 앱입니다. **도움말**을 선택하면 인터넷 앱의 기본적인 사용 방법에 대해 자세하게 확인할 수 있습니다.

- 인터넷 앱을 키보드와 마우스를 연결해 사용하면 더욱 편리하게 사용할 수 있습니다.
- 브라우징 화면이 PC에서 사용하는 것과는 다를 수 있습니다.

브라우징 환경 설정하기

화면에서 ☰을 선택한 뒤 **설정**을 선택하세요. 승인 페이지, 개인 정보 및 보안 등 인터넷 앱 사용 시 필요한 기능을 설정할 수 있습니다.

- **일반 설정**

  탭이나 메뉴바를 일정 시간 이용하지 않을 때 자동으로 사라지게 할 수 있고 모든 사용자 설정을 초기화 할 수 있습니다.

  - 사용자가 직접 저장한 즐겨찾기 및 방문 기록은 초기화되지 않습니다.

- **홈페이지**

  웹 브라우저 처음 실행할 때 표시할 페이지를 설정할 수 있습니다.

- **검색 사이트**

  검색 서비스를 이용해 주소 입력창에 검색어를 입력하면 웹 검색 결과 페이지로 이동할 수 있습니다.

- **개인 정보 및 보안**

  안전하지 않은 페이지의 접근을 차단하거나 방문한 사이트의 기록을 남기지 않을 수 있습니다.

- **차단 페이지**

  사용자가 차단한 페이지로의 접근을 막을 수 있고 차단 페이지를 추가하거나 해제할 수도 있습니다.

- **승인 페이지**

  사용자가 승인한 페이지만 이용할 수 있습니다. 비밀번호를 설정하세요. 승인할 페이지를 추가하거나 해제할 수도 있습니다.

- **인코딩**

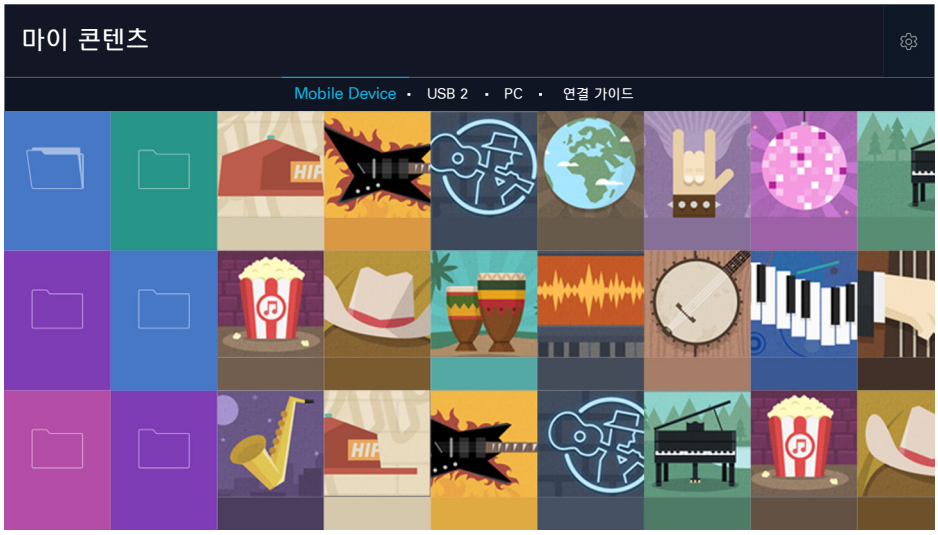
  웹 페이지의 인코딩 형식을 자동으로 설정하거나 목록에서 원하는 인코딩 방식을 선택할 수 있습니다.

- **정보**

  인터넷 앱의 버전 정보를 확인할 수 있습니다.

사진, 동영상, 음악 재생하기(마이 콘텐츠)

> 추천 > 마이 콘텐츠 실행하기



TV에서 USB 기기, 스마트폰, 카메라 등의 저장매체에 저장된 미디어 콘텐츠를 재생할 수 있습니다. 외부 기기를 연결하면 화면 상단에 새로운 탭으로 연결한 기기의 이름이 나타납니다. 하단에는 연결한 외부 기기의 콘텐츠를 볼 수 있습니다.

- TV에서 지원하지 않는 저장 매체나 미디어 콘텐츠는 재생할 수 없습니다. 자세한 사항은 '사진, 동영상 및 음악 재생 전 알아두기'를 참조하세요.
- USB 기기를 연결하기 전에 중요한 파일들은 미리 백업하세요. 삼성전자는 데이터 파일의 손상, 손실에 대해 절대 책임을 지지 않습니다.

재생하기 전 알아두기

- PC를 연결하려면 'PC 연결하기'를 참조하세요.
- USB 기기를 연결하려면 외장형 하드 드라이브나 USB 기기와 같은 저장 장치를 USB 단자에 연결하세요.
- 모바일 기기를 연결하려면 '모바일 기기 연결하기'를 참조하세요.

PC/모바일 기기의 미디어 콘텐츠 재생하기

PC/모바일 기기를 연결하기 전에 네트워크 설정을 완료해야 합니다.

PC/모바일 기기에 저장된 미디어 콘텐츠 감상하기

> **추천** > **마이 콘텐츠**

1. 외부 기기를 연결하면 연결된 기기의 이름이 나타나고 안에 들어 있는 미디어 콘텐츠가 목록에 나타납니다.
2. 목록에서 재생할 미디어 콘텐츠를 선택하세요. 선택한 미디어 콘텐츠를 재생합니다.

재생할 미디어 콘텐츠로 이동한 뒤 ▶ 버튼을 눌러도 미디어 콘텐츠를 재생할 수 있습니다.

PC를 홈 네트워크로 연결하려면 'PC 연결하기'를 참조하세요.

타사 홈 네트워크 서버의 연결을 통해 미디어 콘텐츠를 재생할 경우 호환성 문제가 발생할 수 있습니다.

모바일 기기를 Smart View 2.0으로 연결하려면 '모바일 기기 연결하기'를 참조하세요.

PC 또는 모바일 기기에서 공유한 미디어 콘텐츠의 인코딩 방식 및 파일 형식에 따라 재생되지 않을 수 있습니다. 또한 일부 기능 사용에 제한이 있습니다.

네트워크 상태에 따라 미디어 콘텐츠가 원활하게 재생되지 않을 수 있습니다. 이 경우 USB 기기를 사용하세요.

USB 기기에 저장된 미디어 콘텐츠 재생하기

1. **마이 콘텐츠**를 실행하세요. USB 기기에 저장된 미디어 콘텐츠가 목록에 표시됩니다.
2. 목록에서 재생할 미디어 콘텐츠를 선택하세요. 선택한 미디어 콘텐츠를 재생합니다.
3. 재생을 중지하려면 ■ 버튼을 선택하거나 **복귀** 버튼을 누르세요.

TV/외부입력 화면에서 USB 기기를 선택하면 **마이 콘텐츠** 화면으로 이동합니다.

USB 기기를 안전하게 제거하기

1. **외부입력** 버튼을 누르세요. TV/외부입력 화면이 나타납니다.
2. 제거할 USB 기기로 이동한 뒤 아래 방향 버튼을 누르세요. 옵션 창이 나타납니다.
3. 목록에서 **USB 제거**를 선택하세요.

사진 재생 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기

엔터 버튼을 누르면 다음의 버튼이 나타나고 사진 재생 중 저장돼 있는 사진을 미리보기 형태로 볼 수 있습니다. **복귀** 버튼을 누르면 사라집니다.

- **재생 / 일시정지**

  슬라이드 쇼를 시작하거나 중지할 수 있습니다. 사진을 슬라이드 쇼로 재생하면 같은 폴더에 저장된 사진을 모두 재생할 수 있습니다.

- **이전** / **다음**

  이전 또는 다음 사진을 볼 수 있습니다.

- **옵션**

기능	설명
슬라이드쇼 속도	슬라이드쇼의 속도를 변경할 수 있습니다.
슬라이드쇼 효과	사진 전환 시의 효과를 적용할 수 있습니다.
줌 & 회전	사진을 최대 4배까지 확대하거나 회전할 수 있습니다.
배경 음악	사진을 보면서 배경 음악을 함께 감상할 수 있습니다. 음악 파일이 동일한 USB 기기에 저장돼 있어야 합니다. 배경 음악을 재생 중일 때는 화면에 음악 아이콘이 나타납니다. 음악 아이콘을 이용해 듣고 있는 음악을 일시 정지할 수 있습니다.
음향 모드	음향 모드를 변경할 수 있습니다. 배경 음악이 재생 중일 때에만 사용할 수 있습니다.
스피커 리스트	배경 음악을 출력할 스피커를 선택할 수 있습니다. • **TV 스피커**: TV 스피커로 배경 음악을 들을 수 있습니다. • **오디오 아웃**: 외부 스피커로 배경 음악을 들을 수 있습니다. • **스피커 설정**: TV에서 출력되는 배경 음악을 사용자가 원하는 스피커를 선택해 들을 수 있습니다. • **음향 모드**: TV 스피커로 설정했을 경우 감상 중인 배경 음악의 음향 모드를 변경할 수 있습니다. • **이퀄라이저**: 특정 대역폭 주파수의 레벨을 원하는 대로 조정할 수 있습니다. **초기화**를 선택하면 설정을 초기화합니다.
화면 모드	화면 모드를 변경할 수 있습니다.
정보	재생 중인 사진의 상세 정보를 볼 수 있습니다.

동영상 재생 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기

엔터 버튼을 누르면 다음의 버튼이 나타나고 전체 재생 시간 중 시간대를 나눠 미리보기 형태로 캡쳐 이미지가 나타납니다. **복귀** 버튼을 누르면 사라집니다.

- **일시정지** / **재생**

  일시 정지 상태에서 다음의 기능을 사용할 수 있습니다. 단 일시 정지 상태에서는 소리가 나지 않습니다.

  - **구분동작**: ❚❚ 버튼을 누를 때마다 정지된 영상을 한 프레임씩 탐색할 수 있습니다.
  - **느린 재생 모드**: ▶▶ 버튼을 선택하면 영상을 느린 재생 모드(1/8배, 1/4배, 1/2배)로 볼 수 있습니다.

- **되감기 / 빨리 감기**

  재생 중인 동영상을 뒤로 감거나 빨리 감을 수 있으며 재생 속도를 변경할 수 있습니다. 재생 속도를 원래 속도로 변경하려면 ▶ 버튼을 선택하세요.

- **이전** / **다음**

  이전 동영상을 재생하려면 |◀◀ 버튼을 두 번 선택하세요. |◀◀ 버튼을 한 번 선택하면 재생 중인 영상이 처음부터 재생됩니다.

  다음 동영상을 재생하려면 ▶▶| 버튼을 선택하세요.

- **반복**

  현재 재생 중인 동영상 파일을 반복 재생할 수 있거나 폴더 내의 모든 음악 파일을 반복 재생할 수 있습니다.

- **옵션**

기능	설명
화면 크기	화면 크기를 변경할 수 있습니다. 단 지원되는 화면 크기는 영상에 따라 다릅니다.
자막	동영상의 외부 자막을 제어할 수 있습니다. • **자막**: 자막을 켜거나 끌 수 있습니다. • **언어**: 자막에 나오는 언어를 설정할 수 있습니다. • **싱크**: 영상과 자막이 어긋날 경우 싱크를 조절할 수 있습니다. • **싱크 재설정**: 자막의 싱크를 0으로 설정합니다. • **크기**: 자막 크기를 선택할 수 있습니다. • **인코딩**: 자막이 깨져서 나오는 경우 인코딩 언어를 변경할 수 있습니다.
회전	동영상을 회전할 수 있습니다.
화면 모드	화면 모드를 변경할 수 있습니다.
음향 모드	음향 모드를 변경할 수 있습니다.
스피커 리스트	• **TV 스피커**: TV 스피커로 동영상 파일의 음향을 들을 수 있습니다. • **오디오 아웃**: 외부 스피커로 동영상 파일의 음향을 들을 수 있습니다. • **스피커 설정**: TV에서 출력되는 소리를 사용자가 원하는 스피커를 선택해 들을 수 있습니다. • **음향 모드**: TV 스피커로 설정했을 경우 감상 중인 동영상 파일의 음향 모드를 변경할 수 있습니다. • **이퀄라이저**: 특정 대역폭 주파수의 레벨을 원하는 대로 조정할 수 있습니다. **초기화**를 선택하면 설정을 초기화합니다.
음성 언어	사용자가 듣고 싶은 언어로 변경해 음성을 들을 수 있습니다. 단 동영상이 음성 다중을 지원해야만 사용할 수 있습니다.
정보	동영상의 상세 정보를 볼 수 있습니다.

음악 재생 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기

재생하려는 음악 파일을 선택하면 재생 화면에서 다음과 같은 기능이 제공됩니다.

- **일시정지** / **재생**
- **이전** / **다음**

  이전 음악 파일을 재생하려면 ⏮ 버튼을 두 번 선택하세요. ⏮ 버튼을 한 번 선택하면 재생 중인 음악 파일이 처음부터 재생됩니다.

  다음 음악 파일을 재생하려면 ⏭ 버튼을 선택하세요.

- **반복**

  현재 재생 중인 음악 파일을 반복 재생할 수 있거나 폴더 내의 모든 음악 파일을 반복 재생할 수 있습니다.

- **무작위**

  재생 순서를 순차적 또는 무작위로 재생할 수 있습니다.

- **스피커 리스트**
  - **TV 스피커**: TV 스피커로 음악 파일을 들을 수 있습니다.
  - **오디오 아웃**: 외부 스피커로 음악 파일을 들을 수 있습니다.
  - **스피커 설정**: TV에서 출력되는 음악 파일을 사용자가 원하는 스피커를 선택해 들을 수 있습니다.
  - **음향 모드**: TV 스피커로 설정했을 경우 감상 중인 음악 파일의 음향 모드를 변경할 수 있습니다. (**메뉴** > **음향** > **음향 모드**)
  - **이퀄라이저**: 특정 대역폭 주파수의 레벨을 원하는 대로 조정할 수 있습니다. **초기화**를 선택하면 설정을 초기화합니다.
- **화면끄기**

  TV 화면만 끄고 음악만 재생할 수 있습니다.

HD 음질로 음악 감상하기

HD 오디오를 지원하는 음악 파일을 HD 오디오로 재생할 수 있습니다. **마이 콘텐츠** 서비스로 이동한 뒤 HD 오디오로 재생할 음악 파일을 선택하세요.

- HD 오디오를 재생하기 전 **HD 오디오** (**메뉴** > **음향** > **부가 설정** > **HD 오디오**)를 **켜기**로 설정하세요.
- HD 오디오를 지원하는 음악 파일은 목록에 HD 아이콘이 나타납니다.
- 음악 파일로 이동한 뒤 ▶ 버튼을 눌러도 음악 파일을 재생할 수 있습니다.
- HD 오디오로 음악 감상 중 **HD 오디오**를 **끄기**로 설정하면 다음 곡부터 일반 오디오로 재생됩니다.
- 일반 오디오는 48kHz로 샘플링된 음질이며 HD 오디오는 96kHz로 샘플링된 음질입니다.
- 일부 S/PDIF 수신장치는 HD 오디오를 수신할 수 없습니다. 이 경우 **HD 오디오**를 **끄기**로 설정해 일반 오디오 모드로 사용하세요.
- HDMI, 블루투스 및 Wi-Fi로 연결된 외부 오디오 기기는 HD 오디오를 출력할 수 없습니다.

미디어 콘텐츠 목록 화면에서 지원 기능 알아보기

저장 매체의 미디어 콘텐츠 목록 화면에서는 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

- **필터**

  저장 매체에 저장된 사진, 동영상, 음악 콘텐츠 중 원하는 형식의 미디어 콘텐츠만 볼 수 있습니다.

- **정렬**

  사용자가 선택한 형식의 미디어 콘텐츠 중 원하는 유형으로 목록을 재정렬할 수 있습니다.

  필터가 **전체**로 선택돼 있으면 사용할 수 없습니다.

- **삭제**

  녹화된 미디어 콘텐츠를 목록에서 삭제할 수 있습니다.

  저장 매체에 녹화된 콘텐츠가 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

- **선택 재생**

  미디어 콘텐츠 목록 중 사용자가 원하는 콘텐츠만 선택해 재생할 수 있습니다.

  필터가 **전체**로 선택돼 있으면 사용할 수 없습니다.

디지털 방송 정보 한 눈에 보기

방송 안내 사용 방법 알아보기

메뉴 > **채널/방송** > **방송 안내** 실행하기 실행하기

방송 안내에서 프로그램 정보를 확인하고 방영 예정인 프로그램을 시청 예약 또는 녹화 예약할 수 있습니다.

◀◀ 또는 ▶▶ 버튼으로 프로그램 편성표를 2시간 단위로 빠르게 탐색할 수 있습니다.

방송 안내에서 제공되는 모든 정보는 디지털 채널에 한해서만 지원합니다. 아날로그 채널은 지원하지 않습니다.

방송 안내를 보려면 먼저 **현재 시간** (**메뉴** > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간**)을 설정해야 합니다.

원하는 프로그램 편성표로 이동한 뒤 엔터 버튼을 길게 누르세요. 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

- **채널 목록 변경하기**

  채널 필터를 선택하면 화면에 나타난 채널 목록을 **전체** 또는 **선호목록 1** ~ **선호목록 5** 중 원하는 항목으로 변경할 수 있습니다.

- **예약 관리 화면으로 이동하기**

  예약 관리 화면으로 이동합니다.

- **선호목록에 추가하기**

  선호목록 편집을 선택하면 선택한 프로그램을 선호목록에 추가할 수 있습니다.

- **프로그램 상세 정보 보기**

  선택한 프로그램의 상세 정보를 볼 수 있습니다. 프로그램의 정보는 방송 신호에 따라 다를 수 있으며 방송 정보를 제공하지 않는 프로그램은 확인할 수 없습니다.

  - 현재 다른 채널에서 방송 중인 프로그램에서 **자세히 보기**를 선택하면 **시청** 또는 **레코더 바로 녹화**할 수 있습니다.
  - 방영 예정인 프로그램에서 **자세히 보기**를 선택하면 **시청 예약** 또는 **녹화 예약**할 수 있습니다.

  시청 또는 **시청 예약**에 관한 자세한 내용은 '방송 시청 예약하기'를 참조하세요.

  단 현재 시간 이후의 프로그램 편성표만 탐색할 수 있습니다.

  레코더 바로 녹화 또는 **녹화 예약**에 관한 자세한 내용은 '방송 녹화 기능 사용하기'를 참조하세요.

- **방송 녹화하기**

  레코더 바로 녹화를 선택하면 선택한 프로그램을 바로 녹화할 수 있습니다.

시청 중인 프로그램 정보 확인하기

방송 시청 중 엔터 버튼을 누르면 현재 시청 중인 프로그램의 정보를 볼 수 있습니다.

프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누르면 방영 중인 프로그램의 정보를 확인하거나 **레코더 바로 녹화**, **타임시프트** 기능을 사용할 수 있습니다. 또한 왼쪽 또는 오른쪽 방향 버튼을 이용해 방송 예정인 프로그램의 정보를 확인할 수 있으며 원하는 방송 프로그램의 프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누르면 해당 방송을 **녹화 예약** 또는 **시청 예약**할 수 있습니다.

- 프로그램의 정보를 보려면 먼저 현재 시각을 설정해야 합니다. **현재 시간** (**메뉴** > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간**)에서 시간을 설정하세요.
- **녹화 예약**에 관한 자세한 내용은 '방송 녹화 기능 사용하기'를 참조하세요.
- 프로그램의 정보는 방송 신호에 따라 다를 수 있으며 정보를 제공하지 않는 프로그램은 확인할 수 없습니다.
- **시청 예약**에 관한 자세한 내용은 '방송 시청 예약하기'를 참조하세요.

디지털 채널 방식 선택하기

메뉴 > **채널/방송** > **DTV 채널 선택** 실행하기

사용자의 시청 환경에 맞는 디지털 채널 방식을 선택할 수 있습니다. **일반 방송** 또는 **유선 방송** 중 하나를 선택하세요. **일반 방송**은 공중파 주파수를 수신하기 위해 별도의 안테나를 설치한 가정에서 사용하는 방식입니다. **유선 방송**은 각 지역 유선 방송사나 케이블 또는 스카이 라이프를 사용하는 가정에서 사용하는 방식입니다.

- 케이블 방송 수신기(케이블 셋톱박스), 위성 리시버(위성 셋톱박스)를 통해 방송을 시청하는 가정에서는 필요하지 않습니다.

디지털 채널의 신호 정보와 세기 확인하기

메뉴 > **고객 지원** > **자가진단** > **디지털 신호 정보** 실행하기

현재 시청 중인 디지털 채널의 신호 정보와 세기를 확인할 수 있습니다.

- 공중파 주파수를 수신하기 위해 별도의 안테나를 설치한 가정에서는 안테나를 조정해 신호 강도를 높여 HD 채널을 수신할 수 있습니다.
- 디지털 채널에서만 사용할 수 있습니다.

방송 녹화 기능 사용하기

비디오와 같은 외부 기기에서 별도로 녹화할 필요 없이 USB 기기를 TV에 연결해 현재 방송 중인 프로그램이나 방영 예정인 프로그램을 직접 녹화할 수 있습니다. 녹화가 예약된 채널 또는 프로그램은 아이콘이 나타납니다.

녹화 기능을 사용하기 전에 주의사항을 잘 읽고 숙지한 다음 녹화 기능을 사용하세요. 자세한 내용은 '녹화 및 타임시프트 사용 전 알아두기'를 참조하세요.

방송 녹화하기

현재 시청 중인 프로그램을 녹화하거나 방영 예정인 프로그램을 녹화 예약할 수 있습니다.

현재 시청 중인 프로그램 녹화하기

● 버튼을 누르세요. 현재 시청 중인 프로그램을 바로 녹화합니다.

방송 안내에서 녹화 또는 녹화 예약하기

현재 방영 중인 프로그램을 선택해 엔터 버튼을 길게 누르세요. **레코더 바로 녹화**를 선택해 바로 녹화할 수 있습니다. 또한 방영 예정인 프로그램을 선택해 엔터 버튼을 길게 누르세요. **자세히 보기**를 선택한 뒤 **녹화 예약**을 선택하면 녹화를 예약할 수 있습니다.

프로그램 정보 창에서 녹화 또는 녹화 예약하기

방송 시청 중 엔터 버튼을 눌러 프로그램 정보 창을 띄우세요. 프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누른 뒤 ● 를 선택해도 바로 녹화할 수 있습니다. 또한 왼쪽 또는 오른쪽 방향 버튼으로 방영 예정인 프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누른 뒤 을 선택하면 녹화를 예약할 수 있습니다.

날짜와 시간을 직접 입력해 녹화 예약하기

메뉴 > **채널/방송** > **예약 관리** > **예약 목록**

1. 팝업 메뉴에서 **녹화 예약**을 선택하세요.
2. 녹화를 원하는 방송 프로그램의 **방송 소스**, **채널**, **반복**, **시작 시간** 및 **종료 시간**을 설정한 뒤 **확인**을 선택하면 녹화가 예약됩니다.

방송 녹화 중 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기

엔터 버튼을 누르세요. 화면에 녹화 진행 막대와 함께 다음의 버튼이 나타납니다.

- **상세 정보 보기**

  녹화 중인 프로그램의 정보를 볼 수 있습니다.

  프로그램의 정보는 방송 신호에 따라 다를 수 있으며 정보를 제공하지 않는 프로그램은 확인할 수 없습니다.

- **녹화 시간**

  녹화 시간을 선택할 수 있습니다.

- **레코더 녹화 중지** / **라이브 TV 보기**

  녹화를 중단합니다. / 녹화된 영상을 시청 중 현재 방송을 시청할 수 있습니다.

방송 녹화 중 리모컨 버튼 사용하기

- 일시정지 / 재생

  리모컨에 있는 ▶, ❚❚ 버튼을 이용해 녹화중인 화면을 일시 정지하거나 일시 정지된 화면을 재생할 수 있습니다.

  일시 정지 상태에서 다음의 기능을 사용할 수 있습니다. 단 일시 정지 상태에서는 소리가 나지 않습니다.

  - **구분동작**: ❚❚ 버튼을 누를 때마다 정지된 영상을 한 프레임씩 탐색할 수 있습니다.
  - **느린 재생 모드**: ▶▶ 버튼을 누르면 영상을 원래 재생 속도의 1/2배 느린 재생 모드로 볼 수 있습니다.

- 되감기 / 빨리 감기

  리모컨의 ◀◀ 또는 ▶▶ 버튼을 누르세요. 재생속도를 변경할 수 있습니다.

  현재 방송을 시청 중인 경우에는 빨리 감기를 사용할 수 없습니다.

녹화 예약 목록 관리하기

메뉴 > **채널/방송** > **예약 관리**

사용자가 녹화를 예약한 항목의 예약 정보를 변경하거나 예약을 취소할 수 있습니다.

녹화된 방송 시청하기

> **추천** > **마이 콘텐츠**

녹화용 USB 기기를 선택하면 CONTENTS 폴더가 나타납니다. 폴더 안에 있는 파일(녹화된 방송)을 선택하면 재생됩니다.

파일(녹화된 방송) 재생 중, 사용 가능한 버튼 및 기능 알아보기

프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누르세요. 화면에 다음의 버튼이 나타납니다. **복귀** 버튼을 누르면 사라집니다.

화면에 나타나는 버튼은 재생 중인 파일에 따라 다릅니다.

- **일시정지** / **재생**

  재생 중인 파일(녹화된 방송)을 일시 정지하거나 일시 정지된 파일(녹화된 방송)을 재생합니다.

  일시 정지 상태에서 다음의 기능을 사용할 수 있습니다. 단 일시 정지 상태에서는 소리가 나지 않습니다.

  - **구분동작**: ❚❚ 버튼을 누를 때마다 정지된 영상을 한 프레임씩 탐색할 수 있습니다.
  - **느린 재생 모드**: ▶▶ 버튼을 누르면 영상을 원래 재생 속도의 1/2배 느린 재생 모드로 볼 수 있습니다.

- **되감기** / **빨리 감기**

  재생 중인 파일(녹화된 방송)을 뒤로 감거나 빨리 감을 수 있으며 재생 속도를 변경할 수 있습니다. 재생 속도를 원래 속도로 변경하려면 ▶ 버튼을 누르세요.

- **이전** / **다음**

  ⏮ 버튼을 한 번 선택하면 재생 중인 영상이 처음부터 재생됩니다. 다음 파일(녹화된 방송)을 재생하려면 ⏭ 버튼을 선택하세요.

- **반복**

  현재 재생 중인 파일(녹화된 방송)을 반복 재생할 수 있거나 폴더 내의 모든 파일(녹화된 방송)을 반복 재생할 수 있습니다.

- **하이라이트 플레이어**

  하이라이트 플레이어로 이동해 재생 중인 파일(녹화된 방송)에 저장된 하이라이트 영상을 볼 수 있습니다.

  이 기능은 스포츠 모드로 녹화된 방송에서 하이라이트 영상이 저장돼 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.

- **옵션**

기능	설명
화면 크기	화면 크기를 변경할 수 있습니다. 단 지원되는 화면 크기는 영상에 따라 다릅니다.
자막	자막을 켜거나 끌 수 있습니다.
화면 모드	화면 모드를 변경할 수 있습니다.
음향 모드	음향 모드를 변경할 수 있습니다.
스피커 리스트	녹화된 영상의 음향을 출력할 스피커를 선택할 수 있습니다. • **TV 스피커**: TV 스피커로 동영상 파일의 음향을 들을 수 있습니다. • **오디오 아웃**: 외부 스피커로 동영상 파일의 음향을 들을 수 있습니다. • **스피커 설정**: TV에서 출력되는 소리를 사용자가 원하는 스피커를 선택해 들을 수 있습니다. • **음향 모드**: TV 스피커로 설정했을 경우 감상 중인 동영상 파일의 음향 모드를 변경할 수 있습니다. • **이퀄라이저**: 특정 대역폭 주파수의 레벨을 원하는 대로 조정할 수 있습니다. **초기화**를 선택하면 설정을 초기화합니다.
음성 언어	사용자가 듣고 싶은 언어로 변경해 음성을 들을 수 있습니다. 단 파일(녹화된 방송)이 음성 다중을 지원해야만 사용할 수 있습니다.
상세 정보	재생 중인 파일(녹화된 방송)의 상세 정보를 볼 수 있습니다.

저장된 파일(녹화된 방송) 관리하기

> 추천 > 마이 콘텐츠

녹화된 방송이 담긴 USB 기기를 선택하세요. 저장된 파일(녹화된 방송) 목록이 나타납니다.

저장된 파일(녹화된 방송) 목록에서 사용 가능한 기능 알아보기

- **필터**

  선택한 필터에 해당하는 파일(녹화된 방송) 목록을 재정렬합니다.

- **정렬**

  선택한 보기 모드와 기준으로 파일(녹화된 방송) 목록을 재정렬합니다.

  필터가 **전체**로 선택돼 있으면 사용할 수 없습니다.

- **삭제**

  잠금이 설정된 파일(녹화된 방송)을 제외하고 삭제할 수 있습니다.

  필터가 **전체**로 선택돼 있으면 사용할 수 없습니다.

- **선택 재생**

  선택한 파일(녹화된 방송)을 재생할 수 있습니다. 보기 모드를 폴더 보기로 설정하면 같은 폴더 안에 있는 파일들(녹화된 방송)이 선택될 수 있습니다. 다른 폴더에 있는 파일들(녹화된 방송)을 재생 목록에 추가하고 싶으면 보기 모드를 변경하세요.

  필터가 **전체**로 선택돼 있으면 사용할 수 없습니다.

방송 시청 예약하기

시청이 예약된 채널 또는 프로그램은 아이콘이 나타납니다.

시청을 예약하려면 먼저 현재 시각을 설정해야 합니다. **현재 시간** (**메뉴** > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간**)에서 시간을 설정하세요.

보고 싶은 방송 시청 예약하기

디지털 채널 시청 예약하기

- **방송 안내에서 시청 예약하기**

  방송 안내에서 방영 예정인 프로그램을 선택하면 시청을 예약할 수 있습니다.

- **프로그램 정보 창에서 시청 예약하기**

  엔터 또는 **정보표시** 버튼을 누르면 현재 시청 중인 방송 프로그램 정보 화면이 나타납니다.

  프로그램 정보 창에서 왼쪽 또는 오른쪽 방향 버튼을 이용해 방영 예정인 프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누른 뒤 을 선택하면 시청을 예약할 수 있습니다.

아날로그 채널 시청 예약하기

메뉴 > **채널/방송** > **예약 관리** 실행하기

아날로그 채널의 방송 프로그램의 경우 예약 관리 화면에서 날짜와 시간을 입력해 시청을 예약할 수 있습니다.

시청 예약 목록 관리하기

메뉴 > **채널/방송** > **예약 관리**

사용자가 시청을 예약한 항목의 예약을 취소하거나 예약 정보를 변경할 수 있습니다.

시청 예약은 **녹화 예약**을 포함해 최대 30개까지 설정할 수 있습니다.

실시간 방송 다시 보기(타임시프트)

현재 방송 중인 TV 프로그램을 마치 DVD처럼 필요한 시점에서 일시 정지하고 다시 보고 싶은 장면을 되돌려 볼 수 있는 실시간 방송 다시 보기(타임시프트) 기능을 제공합니다. 단 타임시프트가 동작 중에는 **채널/방송** 메뉴를 사용할 수 없습니다.

실시간 방송 다시보기(타임시프트)를 사용하려면 녹화용 USB 기기가 연결돼 있어야 합니다.

실시간 방송 다시 보기(타임시프트)를 사용하기 전에 주의사항을 잘 읽고 숙지한 다음 녹화 기능을 사용하세요. 자세한 내용은 '녹화 및 타임시프트 사용 전 알아두기'를 참조하세요.

방송 시청 중 타임시프트를 실행하려면 프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누른 뒤 를 선택하세요.
타임시프트가 실행되며 타임시프트 진행 막대와 다음의 버튼이 나타납니다.

- **상세 정보 보기**

  시청 중인 프로그램의 정보를 볼 수 있습니다.

  프로그램의 정보는 방송 신호에 따라 다를 수 있으며 정보를 제공하지 않는 프로그램은 확인할 수 없습니다.

  현재 방송을 시청할 때만 사용할 수 있습니다.

- **레코더 바로 녹화**

  시청 중인 프로그램을 바로 녹화할 수 있습니다.

- **타임시프트를 종료합니다.** / **라이브 TV 보기**

  실시간 방송 다시 보기(타임시프트) 기능을 종료합니다. / 과거 영상을 시청 중 현재 방송을 시청할 수 있습니다.

타임시프트 실행 중 리모컨 버튼 사용하기

- 일시정지 / 재생

  리모컨에 있는 ▶, ❚❚ 버튼을 이용해 타임시프트 기능을 실행 중인 화면을 일시 정지하거나 일시 정지된 화면을 재생할 수 있습니다.

  일시 정지 상태에서 다음의 기능을 사용할 수 있습니다. 단 일시 정지 상태에서는 소리가 나지 않습니다.

  - **구분동작**: ❚❚ 버튼을 누르면 누를 때마다 정지된 영상을 한 프레임씩 볼 수 있습니다.
  - **느린 재생 모드**: ◀◀ 또는 ▶▶ 버튼을 누르세요. 영상을 1/2배 느린 재생 모드로 볼 수 있습니다.

- 되감기 / 빨리 감기

  ◀◀ 또는 ▶▶ 버튼을 누르세요. 재생속도를 변경할 수 있습니다.

  현재 방송을 시청 중인 경우에는 빨리 감기를 사용할 수 없습니다.

채널 목록 사용하기

메뉴 > 채널/방송 > 채널목록 실행하기

채널목록 버튼을 누르세요. **채널목록**은 쉽게 채널을 변경하거나 다른 디지털 채널에서 방영 중인 프로그램을 확인할 수 있습니다.

채널목록 화면에서 표시되는 아이콘은 다음과 같습니다.

- A : 아날로그 채널
- ♥ : 선호목록으로 설정된 채널
- 🔒 : 채널 잠금이 설정된 채널

왼쪽 방향 버튼을 누르면 다음의 기능을 사용할 수 있습니다.

- **과거검색목록**

  사용자가 최근에 봤던 채널을 목록에 표시합니다.

- **신규 목록 추가**

  선호 채널을 선택해 새로운 채널 목록을 만들 수 있습니다.

  선호목록에 한가지 이상의 채널이 있을 경우에 **선호목록 1** ~ **선호목록 5**에 저장한 선호 채널을 변경할 수 있습니다.

- **등록된 채널**

  사용자가 저장한 채널을 볼 수 있습니다.

- **옵션**

기능	설명
신호	**DTV 일반**, **DTV 유선** 중 원하는 디지털 채널 방식을 선택할 수 있습니다. **DTV 일반**은 공중파 주파수를 수신하기 위해 별도의 안테나를 설치한 가정에서 사용하는 방식입니다. **DTV 유선**은 각 지역 유선 방송사나 케이블 또는 스카이 라이프를 사용하는 가정에서 사용하는 방식입니다.
채널 목록 편집	채널 목록에 있는 채널의 순서를 변경할 수 있고 삭제할 수 있습니다.
채널 편집	채널 편집 화면으로 이동해 채널 삭제, 삭제된 채널 재 등록, 아날로그 채널 이름 변경 등, TV에 저장된 채널을 관리할 수 있습니다.
선호목록 편집	즐겨보는 채널을 선호채널로 설정할 수 있습니다. 자세한 내용은 '나만의 선호목록 만들기'를 참조하세요.

채널 등록, 삭제, 편집하기

메뉴 > **채널/방송** > **채널 편집** 실행하기

채널 편집 화면에서 표시되는 아이콘은 다음과 같습니다.

- A : 아날로그 채널
- : 선호목록으로 설정된 채널
- : 채널 잠금이 설정된 채널

채널 등록 및 삭제하기

등록된 채널 삭제하기

삭제할 채널을 선택한 뒤 **삭제**를 선택하면 채널이 삭제됩니다. 목록에 있는 모든 채널을 삭제하려면 **옵션**을 선택하고 **전체 선택**을 선택한 뒤 **삭제**를 선택하세요.

삭제된 채널 다시 등록하기

옵션 항목에서 **분류**를 선택한 뒤 **전체**를 누르면 삭제된 채널을 볼 수 있습니다. 재등록할 채널을 선택한 뒤 **등록**을 선택하면 채널이 재등록됩니다. 삭제된 모든 채널을 재등록하려면 **옵션**을 선택하고 **전체 선택**을 선택한 뒤 **등록**를 선택하세요.

등록된 채널 편집하기

화면에서 **옵션**을 선택하면 다음의 기능을 사용할 수 있습니다. 단 방송 신호에 따라 제공하는 기능이 다를 수 있습니다.

- **전체 선택** / **선택 취소**

  채널 편집 화면의 채널을 모두 선택하거나 선택을 해제할 수 있습니다.

- **신호**

  DTV 일반, **DTV 유선** 중 원하는 디지털 채널 방식을 선택할 수 있습니다.

- **분류**

  TV에 저장된 채널은 **전체**, **등록된 채널**로 분류돼 있습니다. 분류된 목록 중 원하는 목록을 선택할 수 있습니다.

- **선호목록 편집**

  즐겨보는 채널을 선호채널로 설정할 수 있습니다.

  자세한 내용은 '나만의 선호목록 만들기'를 참조하세요.

- **채널 이름 변경**

  선택한 채널의 이름을 변경할 수 있습니다. 이름은 최대 5자까지 입력할 수 있습니다.

  아날로그 방송에서만 사용할 수 있습니다.

- **상세 정보**

  현재 방송 중인 프로그램의 정보를 확인할 수 있습니다.

특정 채널에 비밀번호 설정/해제하기

자녀가 유해한 채널을 시청하지 못하도록 특정 채널의 시청을 제한할 수 있습니다.

비밀번호를 설정하려면 **채널 잠금 기능**이 **켜기**로 설정돼야 합니다. 먼저 **채널 잠금 기능** (**메뉴** > **채널/방송** > **채널 잠금 기능**)을 **켜기**로 설정하세요. 실행하기

- **채널 잠그기**

  비밀번호를 입력하면 선택한 채널이 잠깁니다.

- **채널 잠금 해제하기**

  비밀번호를 입력하면 선택한 채널의 잠금이 해제됩니다.

나만의 선호목록 만들기

선호목록으로 설정된 채널은 **채널 편집** 또는 **채널목록** 화면에서 ♥ 표시가 나타납니다. 선호목록은 최대 5개까지 만들 수 있어 가족들이 각자 취향에 맞는 선호목록을 만들 수 있습니다.

즐겨보는 채널을 선호채널로 등록하기

메뉴 > **채널/방송** > **선호목록 편집**

사용자가 여러 개의 원하는 채널을 한꺼번에 선호목록으로 등록할 수 있습니다.

1. 화면 가운데의 **등록된 채널** 목록에서 원하는 채널을 모두 선택하세요.
2. 화면에서 **선호목록 변경**을 선택해 화면 오른쪽의 선호목록을 사용자가 사용할 선호목록으로 변경하세요.
3. 화면에서 **등록**을 선택하세요. 선택한 채널이 나만의 선호목록으로 생성됩니다.

내 선호목록에 저장된 채널만 보기

메뉴 > **채널/방송** > **채널목록**

채널 버튼을 이용해 채널을 변경할 때 내 선호목록에 저장된 채널들만 시청할 수 있습니다.

1. 왼쪽 방향 버튼을 눌러 **선호목록 1** ~ **선호목록 5** 중 원하는 항목을 선택하세요.
2. 선택한 선호목록에 저장된 채널 중 원하는 채널을 선택하세요. 채널이 변경되며 **채널목록**이 선택한 선호채널로 변경됩니다.

선호목록이 등록돼 있어야 선호목록으로 변경할 수 있습니다.

선호목록 편집하기

메뉴 > **채널/방송** > **선호목록 편집**

TV에 저장된 선호목록의 이름을 변경하거나 채널 목록 순서를 변경하는 등 선호목록을 다양하게 편집할 수 있습니다.

선호목록 편집에서 사용 가능한 기능 알아보기

화면에서 **옵션**을 선택하면 다음과 같은 기능이 제공됩니다.

- **전체 선택** / **선택 취소**

  선호목록 편집 화면의 채널을 모두 선택하거나 해제할 수 있습니다.

- **선호목록 복사**

  선호목록에 등록된 채널을 다른 선호목록으로 복사할 수 있습니다.

  포커스가 선호목록에 등록된 채널을 선택했을 경우에만 사용할 수 있습니다.

  자세한 내용은 '내 선호목록의 채널을 다른 선호목록으로 복사하기'를 참조하세요.

- **선호목록 이름 변경**

  사용자가 만든 선호목록의 이름을 변경할 수 있습니다.

  포커스가 선호목록에 등록된 채널을 선택했을 경우에만 사용할 수 있습니다.

  자세한 내용은 '선호목록 이름 바꾸기'를 참조하세요.

- **신호**

  DTV 일반, **DTV 유선** 중 원하는 신호를 선택할 수 있습니다.

- **채널 편집**

  TV에 저장된 채널을 관리할 수 있습니다.

  자세한 내용은 '채널 등록, 삭제, 편집하기'를 참조하세요.

선호목록에 등록된 채널 삭제하기

선호목록 변경을 선택해 원하는 선호목록으로 이동하세요. 삭제할 채널을 선택한 뒤 **삭제**를 선택하면 선호목록에서 삭제됩니다.

선호목록의 채널 순서 변경하기

선호목록 변경을 선택해 원하는 선호목록으로 이동하세요. 순서를 변경할 채널을 선택한 뒤 **순서변경**을 선택하면 원하는 순서로 채널을 변경할 수 있습니다.

선호목록 이름 바꾸기

선호목록 변경을 선택해 원하는 선호목록으로 이동하세요. 이름을 변경할 채널을 선택하고 **옵션**에서 **선호목록 이름 변경**을 선택하세요. 팝업 창에서 이름을 변경할 수 있습니다.

내 선호목록의 채널을 다른 선호목록으로 복사하기

선호목록 변경을 선택해 원하는 선호목록으로 이동하세요. 채널을 선택하고 **옵션**에서 **선호목록 복사**를 선택하세요. 팝업 창에서 복사할 선호목록의 채널을 선택하면 선택한 선호목록에 채널을 저장합니다.

선호목록 복사는 선호목록에 채널이 저장돼 있어야 사용할 수 있습니다.

스포츠 경기를 현장감 있게 시청하기(스포츠 모드)

메뉴 > **시스템** > **스포츠 모드** 실행하기

스포츠 모드를 실행하면 스포츠 경기에 최적화된 화면과 음향을 제공해 보다 현장감 있는 영상과 음향으로 시청할 수 있습니다. 스포츠 모드를 실행할 때 녹화 전용 기기가 연결돼 있으면 스포츠 경기를 시청하면서 녹화와 타임시프트 기능을 함께 사용할 수 있고, 하이라이트 부분을 자동 또는 수동으로 추출해 만들어진 하이라이트 영상을 시청할 수 있습니다.

- 방송 녹화 및 녹화 전용 기기에 대한 자세한 내용은 '방송 녹화 기능 사용하기'를 참조하세요.
- 타임시프트에 대한 자세한 내용은 '실시간 방송 다시 보기(타임시프트)'를 참조하세요.

스포츠 모드 실행하기

메뉴 > **시스템** > **스포츠 모드** > **스포츠 모드**

스포츠 경기에 최적화된 화면과 음향으로 자동 설정됩니다.

- **스포츠 모드**를 실행하면 **화면 모드**와 **음향 모드**가 **경기장**으로 자동 설정되며 **스포츠 모드**를 **끄기**로 설정하면 초기화됩니다.

하이라이트 영상을 자동 추출하도록 설정하기

메뉴 > **시스템** > **스포츠 모드** > **자동 하이라이트** 실행하기

자동 하이라이트를 **켜기**로 설정하세요. 하이라이트 영상을 사용자가 일일이 누르지 않고 TV에서 자동으로 저장하도록 설정할 수 있습니다.

단, TV에서 다음의 동작을 실행할 경우 **자동 하이라이트**가 동작하지 않습니다.

- 입력 신호를 변경할 때 (**외부입력** 버튼)
- **화면해설 방송**이 **켜기**로 설정되었을 때
- **마이 콘텐츠**에 있는 콘텐츠를 시청할 때
- Screen Mirroring을 실행 중일 때
- 아날로그 방송을 시청 중일때

- **자동 하이라이트**는 신호의 특성에 따라 검출 결과에 차이가 있을 수 있습니다.
- 축구 경기 시청 중에만 **자동 하이라이트**를 사용하세요. 다른 스포츠 경기는 하이라이트 부분이 아닌 영상들도 저장될 수 있습니다.

스포츠 모드로 시청 중 사용 가능한 기능 알아보기

프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누르세요. 화면에 다음의 버튼이 나타납니다.

- **확대**

  A 버튼을 누르세요.

  시청 중인 화면을 일시 정지한 뒤 원하는 부분을 확대할 수 있습니다.

  동시 화면 또는 **마이 콘텐츠**가 동작 중에는 사용할 수 없습니다.

- **레코더 바로 녹화**

  시청 중인 스포츠 경기를 바로 녹화할 수 있습니다.

  녹화가 가능한 경우에만 사용할 수 있습니다.

- **타임시프트**

  현재 방송 중인 TV 프로그램을 마치 DVD처럼 필요한 시점에서 일시 정지하고 다시 보고 싶은 장면을 되돌려 볼 수 있습니다.

  녹화가 가능한 경우에만 사용할 수 있습니다.

- **상세 정보 보기**

  현재 시청 중인 프로그램의 정보를 볼 수 있습니다.

  현재 방송을 시청할 때만 사용할 수 있습니다.

스포츠 모드로 녹화 중 사용 가능한 기능 알아보기

프로그램 정보 창에서 엔터 버튼을 누르세요. 화면에 다음의 버튼이 나타납니다.

- **수동 하이라이트**

  B 버튼을 누르세요.

  버튼을 선택한 시점의 10초 전부터 10초 후까지의 영상을 하이라이트로 저장할 수 있습니다.

  녹화 중일 때만 사용할 수 있습니다.

  하이라이트 영상을 사용자가 일일이 누르지 않고 TV에서 자동으로 저장하도록 설정할 수 있습니다. **메뉴** > **시스템** > **스포츠 모드** 메뉴에서 **자동 하이라이트**를 **켜기**로 설정하세요.

- **녹화 시간**

  녹화 시간을 설정할 수 있습니다.

  녹화 중일 때만 사용할 수 있습니다.

- **레코더 녹화 중지** / **라이브 TV 보기**

  현재 방송을 시청 중에는 녹화를 중단할 수 있고 과거 영상을 시청 중에는 현재 방송을 시청할 수 있습니다.

  녹화 중일 때만 사용할 수 있습니다.

- **되감기** / **빨리 감기**

  리모컨의 ◀◀ 또는 ▶▶ 버튼을 누르세요. 재생속도를 변경할 수 있습니다.

  녹화 중일 때만 사용할 수 있습니다.

- **일시정지** / **재생**

  시청 중인 화면을 일시 정지하거나 일시 정지된 화면을 재생할 수 있습니다.

  녹화 중일 때만 사용할 수 있습니다.

- **하이라이트 플레이어**

  하이라이트 플레이어 화면으로 이동해 자동 또는 수동으로 저장된 하이라이트 영상을 재생할 수 있습니다. 단 TV에서 다음의 동작을 실행할 경우 **하이라이트 플레이어**가 동작하지 않습니다.

  – 입력 신호를 변경할 때 (**외부입력** 버튼)

  – **화면해설 방송**이 **켜기**로 설정되었을 때

  녹화 중일 때만 사용할 수 있습니다.

- **라이브 TV 함께 보기**

  과거 영상을 시청 중 동시 화면으로 현재 방송을 시청할 수 있습니다. 버튼을 한 번 더 선택하면 동시 화면을 종료합니다. 단 TV에서 다음의 동작을 실행할 경우 **라이브 TV 함께 보기**가 동작하지 않습니다.

  – 입력 신호를 변경할 때 (**외부입력** 버튼)

  – **화면해설 방송**이 **켜기**로 설정되었을 때

  녹화 중일 때만 사용할 수 있습니다.

  과거 영상을 시청할 때만 사용할 수 있습니다.

스포츠 모드로 녹화한 스포츠 경기 시청하기

녹화가 완료된 스포츠 경기는 **마이 콘텐츠**에서 시청할 수 있습니다.

시청에 대한 자세한 내용은 '녹화된 방송 시청하기'를 참조하세요.

방송 시청 지원 기능 알아보기

방송 서비스 제공사 설정하기

메뉴 > **스마트 허브** > **방송 서비스 제공사 설정**

화면에 나오는 안내에 따라 방송을 수신하는 방식과 서비스 업체를 설정할 수 있습니다.

이 기능은 모델에 따라 지원하지 않을 수 있습니다.

방송 자막 보기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **자막** 실행하기

방송을 방송 자막과 함께 시청할 수 있습니다. **자막선택** 버튼을 누르면 **자막**을 간편하게 켜거나 끌 수 있습니다.

이 기능은 모델에 따라 지원하지 않을 수 있습니다.

방송 자막을 지원하지 않는 프로그램은 자막 기능을 실행해도 방송 자막이 보이지 않습니다.

방송 자막 켜기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **자막** 메뉴에서 **자막**을 켜세요.

DVD 시청 시 외부입력 단자로 연결한 DVD에만 자막을 지원합니다.

방송 자막 언어 선택하기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **자막** > **자막 모드**

목록에서 원하는 자막 모드를 선택해 볼 수 있습니다. 목록은 방송 프로그램에 따라 다를 수 있습니다.

- **방송 기본**

  한글 자막을 볼 수 있습니다.

- **자막1** ~ **자막6**

  디지털 방송에서 지원하는 자막 중 원하는 자막을 선택할 수 있습니다. 국내에서는 **자막1**만 지원합니다.

  아날로그 방송에서는 지원하지 않습니다.

- **영어** / **한국어**

  영문 또는 한글 자막을 볼 수 있습니다. **한국어**를 선택하고 영문 자막 방송을 시청하면 글자가 깨져 보일 수 있습니다. 이 경우 **영어**로 선택하세요.

자막 색상, 크기, 투명도 변경하기

자막의 크기, 글자색, 배경색 등을 변경할 수 있습니다.

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **자막** 메뉴에서 **자막 표기 설정**을 선택한 뒤 목록에서 사용자가 변경하고 싶은 항목을 변경하세요.

- **화면 크기**

  자막의 크기를 변경할 수 있습니다. 단 **화면 크기**는 아날로그 채널을 지원하지 않습니다.

- **자막 색상**

  자막의 색상을 변경할 수 있습니다.

- **배경 색상**

  자막의 배경색을 변경할 수 있습니다.

- **자막 투명도**

  자막의 투명도를 변경할 수 있습니다.

- **배경 투명도**

  자막 배경의 투명도를 변경할 수 있습니다.

- **방송 기본 설정으로 돌아가기**

  자막 표기 설정을 **방송 기본**으로 설정합니다. **방송 기본**은 방송국에서 지정한 설정을 제공합니다.

자막과 배경은 색과 투명도가 같을 수 없습니다.

화면해설 방송 듣기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **화면해설 방송** 실행하기

시각 장애인을 위해 상황을 설명해주는 음성 안내를 들을 수 있습니다. 단 현재 시청 중인 방송에서 지원하지 않으면 들을 수 없습니다. **자막선택** 버튼을 누르면 **화면해설 방송**을 간편하게 켜거나 끌 수 있습니다.

시청 가능한 채널 검색하기

메뉴 > **채널/방송** > **자동 채널 설정** 실행하기

안테나 입력 단자에 연결된 안테나 신호에서 수신되는 모든 채널을 자동으로 검색해 저장할 수 있습니다.

케이블 방송 수신기(케이블 셋톱박스), 위성 리시버(위성 셋톱박스)를 통해 방송을 시청하는 가정에서는 필요하지 않습니다.

TV에 저장된 채널이 있을 경우 저장된 채널 목록을 삭제한 뒤 새로 검색된 채널을 저장합니다.

방송 음성 언어 선택하기

메뉴 > **채널/방송** > **방송 음성 설정** 실행하기

방송 프로그램에서 지원하는 음성언어를 설정할 수 있습니다. 이 기능은 디지털 채널과 아날로그 채널에 따라 지원하는 기능이 다릅니다.

일반 리모컨은 **정보표시** 버튼을 누르면 해당 방송의 음성 신호 정보를 확인할 수 있습니다.

디지털 방송 음성 언어 선택하기

- **듣고 싶은 언어 선택하기** 실행하기

  방송 음성 설정에서 **선호 언어**를 선택하세요. 디지털 방송은 여러 개의 음성 언어를 포함하고 있어 사용자가 듣고 싶은 방송 음성 언어를 선택할 수 있습니다. **선호 언어**에 설정된 언어가 포함된 디지털 방송은 별도의 설정 없이 해당 언어로 방송을 시청할 수 있습니다. 단 해당 언어가 포함돼 있지 않으면 방송국에서 설정한 초기 언어로 방송됩니다.

아날로그 방송 음성 언어 설정하기

- **스테레오/모노 선택하기**

  방송 음성 설정에서 **스테레오 설정**을 선택하세요. 아날로그 방송의 음성을 스테레오 또는 모노로 설정할 수 있습니다. **자동**은 방송 신호에 따라 자동으로 설정되며 **수동**은 모든 채널에 동일하게 모노로 설정됩니다. **자동**으로 설정하고 방송 시청 중 소리 상태가 좋지 않으면 **수동**으로 변경하세요.

- **음성 다중으로 듣기** 실행하기

  방송 음성 설정에서 **음성 다중**을 선택하세요. 현재 시청 중인 방송을 원하는 음성으로 설정해 들을 수 있습니다. **음성 다중**은 모노 또는 스테레오로 설정할 수 있으며 방송 신호나 프로그램에 따라 다릅니다. 단 음성 다중이 스테레오로 설정돼 있어도 방송 신호나 프로그램에서 스테레오를 지원하지 않으면 이 기능은 자동으로 모노로 설정됩니다.

화면 미세 조정하기

메뉴 > **채널/방송** > **채널 설정** > **채널 미세 조정** 실행하기

아날로그 채널을 시청할 때 화면 상태가 불안정하거나 잡음이 생겨 시청에 불편함을 느낄 수 있습니다. 이때 채널을 미세 조정하거나 잡음을 제거하는 기능으로 화면을 깨끗하게 조정할 수 있습니다.

아날로그 방송에서만 사용할 수 있습니다.

화면 모드 변경 및 화질 조정하기

시청 환경에 적합한 화면 모드로 보기

메뉴 > **화면** > **화면 모드** 실행하기

최적의 상태로 시청할 수 있도록 적합한 화면 모드를 선택할 수 있습니다.

- **선명한 화면**

  주변이 밝아 화면이 흐릿하게 보일 때 더욱 선명하게 볼 수 있습니다.

- **표준 화면**

  일반적인 시청 환경으로써 가정에서 시청하기에 가장 적합한 화면을 볼 수 있습니다.

- **최적 화면**

  시각적으로 편안한 화면을 볼 수 있습니다.

- **영화 화면**

  주위가 어두울 때나 영화를 볼 때 또는 눈이 피로할 때 선택하세요. 화면을 보다 편안하게 볼 수 있습니다.

- **동영상**

  게임을 할 때나 동영상을 볼 때 보다 생동감 있는 화면을 볼 수 있습니다.

  입력 신호를 PC로 변경했을 경우에만 **표준 화면**과 **동영상**을 설정할 수 있습니다.

  PC를 연결하면 **동영상** 모드를 사용할 수 있습니다. 만약 **동영상** 모드를 사용할 수 없다면 **장치 유형 편집**에서 **DVI PC** 또는 **PC**로 설정하세요.

- **경기장**

  스포츠 모드 (**메뉴** > **시스템** > **스포츠 모드**)를 **켜기**로 설정하면 **화면 모드**가 **경기장**으로 자동 설정돼 축구 경기에 알맞은 음향과 화질로 즐길 수 있습니다.

화면 모드별 화질 조정하기

메뉴 > **화면** > **백라이트 조정**, **명암**, **밝기**, **선명도**, **색농도** 또는 **색상 (녹/적)**

왼쪽 또는 오른쪽 방향 버튼을 이용해 조정 값을 변경할 수 있으며 위 또는 아래 방향 버튼을 이용해 항목을 변경할 수 있습니다.

먼저 화질을 조정할 **화면 모드**를 선택한 뒤 다음의 항목 중 원하는 항목을 조정하세요.

- **백라이트 조정** 실행하기

  각 화소의 밝기를 조정할 수 있습니다. 밝기를 낮추면 소비 전력을 줄일 수 있습니다.

- **명암** 실행하기

  화면의 명암을 조정할 수 있습니다.

- **밝기** 실행하기

  화면 전체의 밝기를 조정할 수 있습니다.

- **선명도** 실행하기

  사물 윤곽의 선명도를 조정할 수 있습니다.

- **색농도** 실행하기

  화면 전체의 색농도를 조정할 수 있습니다.

- **색상 (녹/적)** 실행하기

  녹색과 적색의 화면 비율을 조정할 수 있습니다. 녹 100에 가까울수록 화면의 초록색이 짙어지고, 적 100에 가까울수록 화면의 빨간색이 짙어집니다.

화질을 조정하면 입력 신호에 따라 다르게 저장되기 때문에 현재 시청하고 있는 TV 또는 외부 기기에만 적용됩니다. 따라서 외부 기기별로 다르게 화질을 조정해 저장할 수 있습니다.

HDMI/DVI 케이블로 PC를 연결해 사용할 때는 **색농도**와 **색상 (녹/적)**은 조정할 수 없습니다.

현재 화질 조정 값을 다른 입력 신호에 복사하기

메뉴 > **화면** > **화면 모드 적용** 실행하기

사용자가 설정한 화면 모드의 화질 조정 값을 TV와 연결된 모든 외부 기기에 모두 동일하게 만들 수 있습니다.

- **전체 입력**

  TV에 연결된 모든 외부 기기에 적용 할 수 있습니다.

- **현재 소스**

  현재 입력 신호 모드에만 적용할 수 있습니다.

화면 모드별 화질 세부 조정하기

메뉴 > **화면** > **고급 설정** 실행하기

각 **화면 모드**의 색상이나 밝기, 명암 등을 세부 조절해 원하는 화면을 직접 만들 수 있습니다.

고급 설정 메뉴는 **화면 모드**가 **표준 화면** 또는 **영화 화면**으로 설정돼 있을 때만 사용할 수 있습니다.

HDMI/DVI 케이블로 PC를 연결해 사용할 때는 **화이트 밸런스**와 **감마** 기능만 사용할 수 있습니다.

- **자동 명암 조정** 실행하기

  화면의 명암을 자동으로 조정해 밝기의 균형을 맞출 수 있습니다. 화면의 명암을 최적의 상태로 유지할 수 있습니다.

- **블랙 톤 조정** 실행하기

  검은색의 농도를 조정해 화면의 깊이감을 향상할 수 있습니다.

- **피부색 조정** 실행하기

  피부색의 톤을 진하게 또는 연하게 조정할 수 있습니다.

- **색상 보정 기능** 실행하기

  빨간색, 초록색, 파란색의 세 가지 색상 중 하나를 선택해 선택한 색상의 색 농도를 따로 조정할 수 있습니다.

- **색 재현 범위** 실행하기

  화면에 표현할 수 있는 색의 범위를 선택할 수 있습니다.

  - **자동**: 입력 신호에 따라 자동으로 설정합니다.
  - **확장**: 입력 신호보다 넓게 설정합니다.
  - **사용자 조정**: 입력 신호 내에 색상 중 원하는 색상의 재현 범위를 직접 조정할 수 있습니다. 원하는 색상으로 **색농도**를 선택해 **빨간색**, **초록색**, **파란색**의 농도를 조정할 수 있습니다. **색 재현 범위**를 기존 설정으로 초기화하려면 **초기화**를 선택하세요.

    색 재현 범위가 **사용자 조정**으로 설정되었을 때만 **색농도**를 조정할 수 있습니다.

- **화이트 밸런스** 실행하기

  자연스러운 화면을 위해 이미지의 가장 밝은 부분이 흰색이 되도록 빨간색, 초록색, 파란색의 밝기를 조정할 수 있습니다.

  2포인트: 세 가지 색의 오프셋 메뉴로 각 색상의 명도를, 게인 메뉴로 밝기를 조정할 수 있습니다. 기본 설정으로 초기화하려면 **초기화**를 선택하세요.

  10포인트: 입력되는 영상 신호의 빨간색, 초록색, 파란색 밝기를 10개의 구간으로 세분화해 각 구간별로 화이트 밸런스를 조정할 수 있습니다. 구간을 선택하려면 **구간**에서 원하는 구간을 선택하세요.

  10포인트는 **화면 모드**가 **영화 화면**으로 설정되었을 때만 사용할 수 있으며 일부 외부 기기는 기능을 지원하지 않을 수 있습니다.

- **감마** 실행하기

  영상의 중간 밝기를 조정할 수 있습니다.

시청하기에 편안한 화면으로 만들기

메뉴 > **화면** > **부가 설정** 실행하기

사용자가 시청하기에 편안한 화면을 만들 수 있습니다.

먼저 화질을 개선할 **화면 모드**를 선택한 뒤 다음의 항목 중 원하는 항목을 조정하세요.

- **바탕색 조정** 실행하기

  화면 바탕색의 느낌을 설정할 수 있습니다. 설정된 값은 각 **화면 모드**에 따라 다르게 저장되며 **화면 모드**를 변경하면 저장된 값으로 자동 설정됩니다.

  > **화면 모드**가 **선명한 화면**일 때는 **차갑게**와 **중간** 중 하나만 선택할 수 있습니다.

  > HDMI/DVI 케이블로 PC를 연결해 사용할 때는 **바탕색 조정** 기능만 사용할 수 있습니다.

- **화면 잡음 제거** 실행하기

  수신되는 방송 신호가 약할 때 화면이 떨리거나 점선이 생기는 현상을 줄일 수 있습니다. **자동 시각화**를 선택하면 방송 시청 시 화면에 신호 표시 막대가 나타납니다. 방송 신호의 잡음이 많이 제거되면 신호 표시 막대가 녹색을 표시합니다.

  > 아날로그 채널에서만 지원됩니다.

- **동영상 잡음 제거** 실행하기

  동영상이 떨리거나 점선이 생기는 현상을 줄일 수 있습니다.

- **HDMI 블랙 레벨** 실행하기

  화질 열화(블랙 레벨 발생, 명암이 떨어짐, 색상이 약해짐 등)를 예방할 수 있습니다.

  > HDMI 단자로 연결한 외부 기기의 입력 신호가 RGB444인 경우에만 사용할 수 있습니다.

- **필름 모드** 실행하기

  영화를 시청하기 위한 최적의 화질 상태로 설정할 수 있습니다.

  > TV를 시청하거나 입력 신호가 외부입력, 컴포넌트 (480i, 1080i), HDMI (1080i)일 때만 사용할 수 있습니다.

- **Auto Motion Plus** 실행하기

  움직임이 많은 영상에서 잔상과 화면 떨림을 제거해 사용자가 선택한 모드로 최적화된 화면을 볼 수 있습니다. **사용자 조정**을 선택하면 잔상과 화면 떨림의 제거 레벨 수준을 사용자가 조정할 수 있으며 **빠른 영상 모드** 기능을 통해 보다 선명한 화면을 볼 수 있습니다. 초기 설정으로 되돌리려면 **초기화**를 선택하세요.

  > **빠른 영상 모드**를 **켜기**로 설정하면 평상시보다 화면이 어두워집니다.

- **스마트 LED**

  밝기를 화면 구역별로 자동 조정해 명암비를 극대화할 수 있습니다.

  > 이 기능은 모델에 따라 지원하지 않을 수 있습니다.

- **시네마 블랙**

  영화 화면 비율일 때 화면에 따라 자동으로 상/하단의 어두운 정도를 조절해 몰입감을 극대화할 수 있습니다.

  > 이 기능은 모델에 따라 지원하지 않을 수 있습니다.

화면 지원 기능 알아보기

동시 화면으로 방송 시청하기

메뉴 > **화면** > **동시 화면** 실행하기

DVD 및 블루레이 플레이어로 영화를 시청하거나 PC를 사용하는 등 TV에 연결된 외부 기기를 사용하면서 동시에 작은 화면으로 방송을 시청할 수 있습니다.

- **동시 화면**

  동시 화면의 사용 여부를 선택할 수 있습니다.

- **DTV 채널 선택**

  일반 방송 또는 **유선 방송** 중 원하는 디지털 채널 방식을 선택할 수 있습니다.

- **채널**

  부 화면의 채널을 선택할 수 있습니다.

- **화면 크기**

  부 화면의 크기를 선택할 수 있습니다.

- **위치 선택**

  부 화면의 위치를 선택할 수 있습니다.

- **음향 선택**

  동시 화면 모드에서 듣기를 원하는 화면의 음향을 선택할 수 있습니다.

스마트 허브가 동작 중이면 사용할 수 없습니다.

주 화면으로 게임이나 노래방 기능을 사용할 때 동시 화면의 화질이 안 좋을 수 있습니다.

동시 화면으로 방송을 시청하려면 주 화면의 입력 신호는 컴포넌트나 HDMI이어야 하고, 입력 영상의 해상도는 FHD(Full HD)급 이하이어야 합니다. 부 화면은 디지털 채널 시청만 가능합니다.

화면의 크기 및 위치 변경하기

시청 중인 영상의 알맞은 화면 크기 선택하기

메뉴 > **화면** > **화면 크기** > **화면 크기** 실행하기

화면을 원하는 크기로 변경해 시청할 수 있습니다.

- **16:9**

  화면을 16:9 비율의 와이드 화면으로 볼 수 있습니다.

- **확대**

  16:9 비율의 화면을 위아래로 확대할 수 있고 상하로 이동할 수도 있습니다.

- **사용자 조정**

  화면을 상, 하, 좌, 우로 늘리거나 줄일 수 있고, 위치도 조정할 수 있습니다.

- **4:3**

  화면을 4:3 비율로 볼 수 있습니다.

⚠ **4:3 화면 크기로 너무 오래 시청하지 마세요. 화면의 상, 하, 좌, 우에 표시되는 경계선 흔적 때문에 잔상(화면 열화)이 발생할 수 있으며, 이러한 문제는 보증되지 않습니다.**

입력 신호에 따라 지원하는 화면 크기의 모드는 다릅니다. 입력 신호에 따라 지원하는 화면 크기 모드는 '화면 크기별 지원 입력 신호 알아보기'를 참조하세요.

꽉 찬 화면으로 방송 시청하기

메뉴 > **화면** > **화면 크기** > **화면에 맞춤**

방송이나 이미지를 짤림 없이 TV 화면에 꽉 차게 볼 수 있습니다.

이 기능은 설정한 **화면 크기**에 따라 사용할 수 없습니다.

화면의 위치 조정하기

메뉴 > **화면** > **화면 크기** > **사이즈/위치 조정** 실행하기

시청하기 편하게 화면의 위치와 크기를 조정할 수 있습니다.

이 기능은 설정한 **화면 크기**에 따라 사용할 수 없습니다. 단 **사용자 조정**으로 디지털 채널을 시청할 때는 화면의 위치를 조정할 수 없습니다.

화면은 끄고 음향만 듣기(화면 끄기)

메뉴 > **화면** > **화면 끄기** 실행하기

TV 화면을 끄고 스피커에서 나오는 음향만 들을 수 있습니다. 화면을 다시 켜려면 전원 및 **음량** 버튼을 제외한 아무 버튼이나 누르세요.

화면 모드의 설정 값 초기화하기

메뉴 > **화면** > **화면 초기화** 실행하기

현재 선택한 **화면 모드**의 모든 설정 값을 초기 구입 상태로 초기화할 수 있습니다. 다른 **화면 모드**의 설정은 초기화 되지 않습니다.

음향 모드 변경 및 효과 설정하기

청취 환경에 적합한 음향 모드로 듣기

메뉴 > **음향** > **음향 모드** 실행하기

음악 감상, 영화 감상, 뉴스 시청 등 다양한 청취 환경에 따라 최적의 상태로 들을 수 있도록 다음의 음향 모드를 제공합니다.

- **표준으로 들을 때**

  대부분의 영상물에 잘 어울리는 적절한 음향을 들을 수 있습니다.

- **음악을 들을 때**

  음악 감상 시 살아있는 원음을 그대로 들을 수 있습니다.

- **영화를 볼 때**

  영화 감상 시 저음이 강조된 웅장한 음향을 들을 수 있습니다.

- **뉴스를 들을 때**

  사람의 목소리를 또렷하게 들을 수 있습니다.

- **실버**

  원음을 크게 강조해 난청자 및 고령자도 쉽게 들을 수 있습니다.

- **경기장**

  스포츠 모드 (**메뉴** > **시스템** > **스포츠 모드**)를 **켜기**로 설정하면 **음향 모드**가 **경기장**으로 자동 설정돼 축구 경기에 알맞은 음향과 화질로 즐길 수 있습니다.

취향에 맞는 음향 효과 설정하기

메뉴 > **음향** > **음향 효과** 실행하기

TV에서 출력되는 음향에 사용자 취향에 맞는 효과를 적용해 들을 수 있습니다.

- **가상 서라운드** 실행하기

  영화관이나 콘서트 홀에서 들을 때처럼 생생한 입체 음향을 들을 수 있습니다.

- **음성 강조** 실행하기

  사람의 말소리를 강조해 드라마나 영화를 볼 때 대화를 쉽게 들을 수 있습니다.

- **헤드폰 가상 서라운드** 실행하기

  홈씨어터와 같은 풍부한 서라운드 입체 음향을 헤드폰을 통해 감상할 수 있습니다.

- **음균형** 실행하기

  좌/우 스피커의 음 균형을 원하는 대로 조정할 수 있습니다. **초기화**를 선택하면 설정을 초기화합니다.

- **이퀄라이저** 실행하기

  특정 대역폭 주파수의 레벨을 원하는 대로 조정할 수 있습니다. **초기화**를 선택하면 설정을 초기화합니다.

음향 모드가 **표준으로 들을 때**만 사용할 수 있습니다.

외부 스피커로 TV의 음향을 들을 때는 사용할 수 없습니다.

음향 지원 기능 알아보기

듣고 싶은 스피커 선택하기

메뉴 > **음향** > **스피커 설정** > **스피커 선택** 실행하기

TV 음향을 사용자가 원하는 스피커를 선택해 들을 수 있습니다. 만약 TV 음향이 메아리가 울리는 것처럼 들리면 TV 스피커가 아닌 다른 스피커를 선택하세요. TV 음향을 효과적으로 들을 수 있습니다.

외부 스피커로 설정하면 음량 버튼과 무음 모드를 사용할 수 없으며 **음향** 메뉴 중 사용 제한이 있습니다.

TV 설치 유형 선택하기

메뉴 > **음향** > **스피커 설정** > **TV 스피커** > **TV 설치 타입**

TV가 설치된 유형에 맞게 선택하세요. **벽걸이** 또는 **스탠드** 중 선택된 타입에 따라 자동으로 최적화된 음향을 들을 수 있습니다.

삼성 블루투스 스피커로 TV 음향 듣기

메뉴 > **음향** > **스피커 설정** > **TV 사운드커넥트**

삼성 블루투스 스피커를 연결해 TV 음향을 보다 크고 명확하게 들을 수 있습니다. 자세한 TV 페어링 및 사용 방법은 삼성 블루투스 스피커의 사용 설명서를 참조하세요.

- **새 기기 추가**

  TV 사운드커넥트 기능을 켜거나 끌 수 있습니다. **끄기**로 설정하면 새로운 기기의 연결 신호는 무시됩니다.

- **삼성 오디오 기기 목록**

  연결된 삼성 오디오 기기가 목록으로 나타납니다. 아무 오디오 기기를 선택하면 팝업 메뉴가 나타납니다. 팝업 메뉴를 이용해 해당 오디오 기기를 사용하거나 차단할 수 있으며 목록에서 기기를 삭제할 수 있습니다.

블루투스 기술은 휴대폰, 노트북, 이어폰·헤드폰 등의 블루투스 호환 기기를 서로 연결해 정보를 교환하는 근거리 무선 기술입니다. 블루투스 기기를 사용하기 전에 '블루투스 기기 사용 전 알아두기'를 잘 읽고 숙지한 후 사용하세요.

블루투스 기기와 TV 사운드커넥트, 서라운드 기능을 동시에 사용할 수 없습니다.

기기 종류에 따라 영상과 음성이 맞지 않는 립싱크가 발생할 수 있습니다.

멀티룸 링크를 지원하는 스피커로 TV 음향 듣기

메뉴 > **음향** > **스피커 설정** > **멀티룸 링크**

TV에 삼성 멀티룸 링크 기능이 지원되는 스피커를 연결해 TV 음향을 보다 풍부하게 감상할 수 있습니다.

- **멀티룸 링크 설정**

  TV와 연결된 삼성 멀티룸 링크 기능을 지원하는 스피커를 여러 유형으로 설정할 수 있습니다.

  - **서라운드**: 한 공간에서 여러 대의 멀티룸 스피커를 사용해 서라운드로 감상하기 적합한 모드입니다.
  - **사운드 바+서라운드**: 한 공간에서 한 대의 사운드바와 두 대의 오디오를 사용해 서라운드로 사운드를 감상할 수 있습니다.

- **소리 레벨**

  목록에서 TV와 연결된 스피커 중 원하는 스피커를 선택해 볼륨 레벨을 설정할 수 있습니다.

- **스피커 테스트**

  각 스피커에 테스트 사운드를 전송해 스피커가 제대로 설정됐는지 확인할 수 있습니다.

- **이름 편집**

  각 스피커의 이름을 편집할 수 있습니다.

이 기능은 삼성 멀티룸 링크 기능을 지원하는 스피커가 1대 이상 연결돼 있어야 사용할 수 있습니다.

음질은 무선 네트워크 상태에 따라 영향을 받을 수 있습니다.

멀티룸 링크 사용 중 **Screen Mirroring** 기능을 동작하면 연결이 해제됩니다.

기기 종류에 따라 영상과 음성이 맞지 않는 립싱크가 발생할 수 있습니다.

멀티룸 링크 사용법에 대한 자세한 사항은 삼성전자 홈페이지를 참조하세요. (www.samsung.com/sec > 고객지원 > 매뉴얼 & 다운로드)

블루투스 헤드폰으로 TV 음향 듣기

메뉴 > **음향** > **스피커 설정** > **블루투스 헤드폰**

블루투스 헤드폰을 연결해 TV 음향을 들을 수 있습니다. 자세한 연결 및 사용 방법은 블루투스 헤드폰의 사용 설명서를 참조하세요.

- **블루투스 헤드폰 목록**

  TV 주변에 연결 가능한 블루투스 헤드폰을 자동으로 검색해 목록으로 볼 수 있습니다. 목록에서 원하는 블루투스 헤드폰을 선택하면 팝업 메뉴를 이용해 블루투스 헤드폰을 사용하거나 차단할 수 있으며 목록에서 기기를 삭제할 수 있습니다.

- **오디오 멀티출력**

  TV 스피커와 블루투스 헤드폰으로 동시에 음향을 들을 수 있습니다.

TV가 블루투스 헤드폰 검색에 실패한 경우 블루투스 헤드폰을 TV에 가까이 위치한 다음 **재검색**을 선택하세요. 연결 가능한 블루투스 헤드폰을 다시 검색합니다.

TV와 연결된 블루투스 헤드폰의 전원을 켜면 TV가 자동으로 감지해 연결 여부를 묻는 창이 나타나 편리하게 연결할 수 있습니다.

블루투스 기기를 사용하기 전에 '블루투스 기기 사용 전 알아두기'를 잘 읽고 숙지한 후 사용하세요.

디지털 음성 출력 설정하기

메뉴 > **음향** > **부가 설정** 실행하기

디지털 음성 출력(SPDIF)을 설정할 수 있습니다. SPDIF(Sony Philips Digital Interface)는 A/V 리시버나 홈시어터 같은 다양한 디지털 오디오 기기에 디지털 오디오 출력을 제공합니다.

- **HDMI 오디오 형식**

  HDMI 단자에 연결한 외부 기기에 적합한 오디오 입력 신호를 설정합니다.

- **오디오 형식** 실행하기

  디지털 음성 출력(SPDIF) 형식을 선택할 수 있습니다. 선택할 수 있는 형식은 입력 신호에 따라 달라질 수 있습니다.

- **지연시간 조정** 실행하기

  TV의 영상과 디지털 오디오 기기에서 출력되는 음향 사이에 시간적 차이가 발생할 때 이러한 립싱크를 조정할 수 있습니다. 기능을 실행하면 슬라이드 바가 나타나며 최대 250ms까지 조정할 수 있습니다.

- **돌비 디지털 압축 모드** 실행하기

  돌비 신호 입력에 따라 음량이 다르게 느껴지는 경우가 있습니다. 돌비 신호의 입력을 설정하면 음량을 서로 비슷하게 조절해 들을 수 있습니다.

- **HD 오디오**

  TV 음향을 HD 오디오로 들을 수 있습니다.

  - 일반 오디오는 48kHz로 샘플링된 음질이며 HD 오디오는 96kHz로 샘플링된 음질입니다.
  - 일부 S/PDIF 수신장치는 HD 오디오를 수신할 수 없습니다. 이 경우 **HD 오디오**를 **끄기**로 설정해 일반 오디오 모드로 사용하세요.
  - HDMI, 블루투스 및 Wi-Fi로 연결된 외부 오디오 기기는 HD 오디오를 출력할 수 없습니다.

- **자동 음량** 실행하기

  TV에서 출력되는 음량이 채널에 따라 다르게 느껴지는 경우 모든 채널의 음량을 서로 비슷하게 조절할 수 있습니다. **보통**은 시청 환경에 관계없이 동일하게 조절하며 **심야**는 **보통** 모드보다 음량을 낮게 조절해 야간에 시청할 때에 효과적입니다.

  - 외부 기기의 음량을 조정할 때는 기능을 끄세요. 기능이 실행 중이면 외부 기기의 음량 조절 효과가 느껴지지 않습니다.

모든 음향 설정 값 초기화하기

메뉴 > **음향** > **음향 초기화** 실행하기

모든 음향 설정을 초기 구입 상태로 초기화합니다.

시간 설정 및 알람 기능 사용하기

현재 시각 설정하기

메뉴 > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간** 실행하기

현재 시각을 자동 또는 수동으로 설정할 수 있습니다. 시간이 설정되면 언제든지 현재 시간을 확인할 수 있습니다. **정보표시** 버튼을 누르세요.

- 전원 케이블을 뽑았다 다시 꽂을 경우에는 현재 시각을 재설정해야 합니다.

디지털 방송 정보로 현재 시간 설정하기

메뉴 > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간** > **시간 설정 모드** 실행하기

현재 시각을 디지털 방송 정보를 통해 자동으로 설정할 수 있습니다. 자동으로 설정하려면 **시간 설정 모드**를 **자동**으로 선택하세요.

- 이 기능은 TV에 안테나 케이블이 연결돼 있어야 하고 디지털 방송 신호를 받을 때만 작동합니다.
- 방송사의 신호에 따라 현재 시각이 차이가 있거나 정확하지 않을 수 있습니다.
- HDMI 단자나 컴포넌트 단자에 케이블 방송 수신기나 위성 리시버를 연결해 TV를 시청할 때에는 현재 시각을 수동으로 설정해야 합니다.

자동으로 설정된 현재 시각이 실제와 다르면...

메뉴 > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간** > **시간 오프셋** 실행하기

자동으로 설정된 현재 시각이 실제 시각과 차이가 있을 경우 이를 1시간 간격으로 최대 -12시간 ~ +12시간까지 조정할 수 있습니다.

- **시간 오프셋**은 **시간 설정 모드**가 자동으로 설정돼 있으며 네트워크를 통해 설정돼 있을 때만 사용할 수 있습니다.
- 방송사의 신호에서 현재 시간 정보를 받아오지 못하는 상황일 때에는 현재 시간이 네트워크를 통해 설정됩니다. (예. 케이블 방송 수신기나 위성 리시버를 통해 TV를 시청할 때 등)

현재 시각 직접 입력하기

메뉴 > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간** > **현재 시간 설정** 실행하기

현재 시각을 사용자가 직접 입력할 수 있습니다. **시간 설정 모드**를 **수동**으로 선택한 뒤 현재 시각의 날짜와 시간을 입력하세요.

알람 기능 사용하기

취침 예약 하기

메뉴 > **시스템** > **시간 설정** > **취침 예약** 실행하기

사용자가 취침 전에 원하는 시간이 지난 후 TV가 자동으로 꺼지도록 설정할 수 있습니다.

30분 간격으로 180분까지 취침 시간을 설정할 수 있습니다.

TV를 알람으로 사용하기(켜짐 시간 예약)

메뉴 > **시스템** > **시간 설정** > **켜짐 시간 예약** 실행하기

사용자가 원하는 날짜와 시각을 예약 설정해 TV를 알람 또는 모닝콜 대신 사용할 수 있습니다. **켜짐 시간 예약**을 선택하세요. 최대 3개까지 설정할 수 있습니다. **현재 시간**이 설정돼 있어야 사용할 수 있습니다.

- **설정**

  TV가 켜지는 요일을 선택할 수 있습니다. 원하는 요일을 직접 선택하려면 **수동**을 선택하세요.

- **시간 설정**
- **음량**
- **TV/외부입력**

  목록에서 원하는 입력 신호를 선택하세요. TV가 켜질 때 특정 채널을 선택하거나 외부 기기의 콘텐츠를 선택해 재생시킬 수 있습니다. USB 기기에 저장된 콘텐츠나 DVD 플레이어, 블루레이 플레이어와 같이 HDMI, 컴포넌트 등으로 연결된 기기의 콘텐츠를 재생하려면 TV에 연결돼 있어야 합니다. TV에서 기기를 분리하지 마세요.

- **신호**

  TV/외부입력을 **TV**로 선택하면 방송 신호를 선택할 수 있습니다.

- **채널**

  TV/외부입력을 **TV**로 선택하면 채널을 선택할 수 있습니다.

- **음악** / **사진**

  TV/외부입력을 **USB**로 선택하면 USB 기기에 저장된 음악 또는 사진 파일이 있는 폴더를 선택할 수 있습니다. 음악과 사진으로 모두 선택한 경우에는 사진과 음악이 동시에 재생됩니다.

  - USB 기기에 파일이 없거나 폴더를 선택하지 않으면 제대로 작동하지 않습니다.
  - USB 기기에 사진 파일이 하나만 있으면 슬라이드 쇼가 재생되지 않습니다.
  - 이름이 너무 긴 폴더는 선택할 수 없습니다.
  - 같은 종류의 USB 기기를 여러 개 사용할 경우 폴더의 이름을 다르게 만들어 사용하세요.
  - USB 기기는 메모리 스틱이나 멀티 카드 리더기의 사용을 권장합니다. MP3, PMP 또는 자체 건전지를 가진 USB 기기는 제조사별 사양에 따라 인식 시간이 오래 걸리므로 켜짐 시간 예약의 동작을 보장하지 않습니다.

원하는 시간에 TV 끄기(꺼짐 예약 설정)

메뉴 > **시스템** > **시간 설정** > **꺼짐 시간 예약** 실행하기

사용자가 원하는 날짜와 시각을 예약 설정해 TV를 자동으로 끌 수 있습니다.

꺼짐 시간 예약을 선택하세요. 최대 3개까지 설정할 수 있습니다. **꺼짐 시간 예약**은 **현재 시간**이 설정돼 있어야 사용할 수 있습니다.

- **설정**

  TV가 꺼지는 요일을 선택할 수 있습니다. 원하는 요일을 직접 선택하려면 **수동**을 선택하세요.

- **시간 설정**

  TV가 꺼지는 시간을 입력할 수 있습니다.

화면 보호 및 절전 기능 사용하기

화면에 잔상 방지하기

메뉴 > **시스템** > **화면 보호 시간** 실행하기

일정한 시간 동안 정지된 영상이 지속되면 화면에 잔상이 남을 수 있습니다. 이를 방지하기 위해 화면 보호 기능을 사용하세요.

목록에서 원하는 시간을 선택하세요. 선택한 시간 동안 정지된 영상이 지속되면 화면 보호 기능이 동작합니다.

절전 기능 사용하기

메뉴 > **시스템** > **에코 절전 설정** 실행하기

TV의 밝기를 조정하거나 과열 방지 등 전력 소모를 줄이는 기능을 사용할 수 있습니다.

- **절전 모드** 실행하기

  목록에서 화면 밝기를 원하는 항목으로 선택해 TV의 전력 소모를 줄일 수 있습니다.

- **에코 센서** 실행하기

  주변 환경의 밝기에 따라 화면의 밝기를 자동으로 조정하도록 설정해 TV의 전력 소모를 줄일 수 있습니다. 에코 센서 때문에 화면의 밝기가 어두워지거나 밝아진 경우 **최소 백라이트** 값을 조정해 수동으로 화면의 최소 밝기를 조정할 수 있습니다. 만약 **에코 센서** 동작 중 **화면** 메뉴의 **백라이트 조정** 값을 변경하면 **에코 센서**가 꺼집니다.

- **무신호 전원 끄기** 실행하기

  원하는 시간을 목록에서 선택하세요. 사용자가 설정한 시간 동안 입력 신호가 없으면 자동으로 전원을 차단해 TV의 전력 소모를 줄일 수 있습니다.

- **자동 전원 끄기** 실행하기

  지정한 시간 동안 채널 변경 등의 아무런 조작이 없으면 자동으로 전원을 차단해 과열을 방지할 수 있습니다.

- **모션 라이팅**

  화면의 움직임에 따라 밝기를 자동으로 조정해 소비 전력을 줄일 수 있습니다.

화면 모드가 **표준 화면**일 때만 사용할 수 있습니다.

명암, **밝기** 등 화질을 조정하면 기능이 해제됩니다.

Anynet+ (HDMI-CEC) 사용하기

TV와 연결된 외부 기기 중 HDMI-CEC를 지원하는 외부 기기는 TV 리모컨 하나로 제어함으로써 외부 기기를 쉽고 간편하게 사용할 수 있도록 하는 기능입니다. 단 TV 리모컨으로는 Anynet+ 기기를 제어할 수 있으나 TV에 있는 버튼으로는 제어할 수 없습니다.

Anynet+ (HDMI-CEC) 사용 여부 설정하기

메뉴 > **시스템** > **Anynet+ (HDMI-CEC)** 실행하기

- **Anynet+ (HDMI-CEC)** 실행하기

  Anynet+ (HDMI-CEC)를 켜고 끌 수 있습니다.

- **자동 꺼짐** 실행하기

  TV를 끌 때 외부 기기의 전원을 함께 끄도록 설정할 수 있습니다.

  외부 기기에 따라 지원되지 않을 수 있습니다.

- **기기 검색** 실행하기

  TV와 연결된 외부 기기 중 Anynet+ (HDMI-CEC)를 지원하는 기기를 자동으로 검색할 수 있습니다.

Anynet+ (HDMI-CEC) 사용하기

사용 가능한 외부 기기 확인하기

사용할 외부 기기를 TV에 연결한 뒤 **기기 검색** (**메뉴** > **시스템** > **Anynet+ (HDMI-CEC)** > **기기 검색**)을 실행하세요. 검색된 외부 기기가 목록에 나타납니다.

기기 검색이 완료된 뒤에는 TV/외부입력 화면에서 해당 기기가 연결된 입력 단자를 선택해 사용할 수 있습니다.

Anynet+ (HDMI-CEC)로 연결된 외부 기기 설정하기

기기 전환 완료 후 TV 리모컨으로 외부 기기의 메뉴를 사용할 수 있습니다.

1. **외부입력** 버튼을 누르세요. TV/외부입력 화면에서 연결한 외부 기기를 선택한 뒤 아래 방향 버튼을 누르세요.
2. 목록에서 **Anynet+ (HDMI-CEC)**를 선택하세요. 다음의 목록이 나타납니다.

   팝업 메뉴에 나타나는 목록은 외부 기기의 종류에 따라 다를 수 있습니다.

- **Anynet+ (HDMI-CEC)**

  TV에 연결된 외부 기기 중 HDMI-CEC를 지원하는 외부 기기 목록이 나타납니다. **TV 방송 보기**를 선택하면 Anynet+ (HDMI-CEC)를 종료하고 TV 방송을 시청할 수 있으며 원하는 외부 기기를 선택하면 해당 기기로 전환할 수 있습니다.

Anynet+ (HDMI-CEC) 사용 전 알아두기

- HDMI-CEC를 지원하지 않는 외부 기기는 이 기능을 사용할 수 없습니다.
- Anynet+ (HDMI-CEC)를 사용하려면 외부 기기를 HDMI 케이블로 연결해야 합니다. 단 일부 HDMI 케이블은 Anynet+ (HDMI-CEC)를 지원하지 않을 수 있습니다. 이 경우 HDMI 케이블을 교체하세요.
- 특정 상황에서는 TV 리모컨이 작동하지 않습니다. 이 경우 Anynet+ 기기를 다시 선택하세요.
- Anynet+ (HDMI-CEC)는 HDMI-CEC를 지원하는 외부 기기가 전원 대기 또는 전원이 들어온 상태에서만 동작합니다.
- Anynet+ (HDMI-CEC)를 지원하는 외부 기기는 총 12대까지 연결할 수 있지만 같은 종류의 외부 기기는 3대까지만 연결할 수 있습니다. 단 홈시어터는 한 대만 연결할 수 있습니다.
- 외부 기기의 음성을 5.1 채널 오디오로 들으려면 외부 기기를 HDMI 케이블로 TV와 연결하고 외부 기기의 디지털 음성 출력 단자를 홈시어터와 직접 연결하세요.

소프트웨어 업데이트하기

메뉴 > **고객 지원** > **소프트웨어 업데이트** 실행하기

TV에 설치된 소프트웨어의 버전을 확인할 수 있으며 소프트웨어를 최신 버전으로 업데이트할 수 있습니다.

최신 소프트웨어로 업데이트하기

메뉴 > **고객 지원** > **소프트웨어 업데이트** > **지금 업데이트** 실행하기

인터넷으로 서버에 접속해 최신 소프트웨어를 다운로드 하거나 USB 기기에 저장한 업데이트 파일을 통해 소프트웨어를 업데이트할 수 있습니다.

- 인터넷에 연결돼 있어야 사용할 수 있습니다.
- 업데이트 파일을 USB 기기에 저장할 때 최상위 폴더에 저장하세요. 최상위 폴더에 저장하지 않으면 TV에서 업데이트 파일을 찾을 수 없습니다.

⚠ **업데이트를 진행하는 동안 TV를 끄지 마세요. 업데이트가 완료되면 TV가 자동으로 꺼졌다 켜집니다. 이때 화면 및 음향 설정은 모두 초기화되니 미리 설정 값을 메모해 놓는 것이 좋습니다.**

소프트웨어를 자동으로 업데이트하도록 설정하기

메뉴 > **고객 지원** > **소프트웨어 업데이트** > **자동 업데이트** 실행하기

TV를 사용할 때에도 TV에서 내부적으로 업데이트를 동작하여 항상 최신 소프트웨어로 유지할 수 있습니다.

- 업데이트 진행 시 다른 네트워크 기능을 사용하면 다소 느려질 수 있습니다.
- 인터넷에 연결돼 있어야 사용할 수 있습니다.
- 스마트 허브 이용 약관에 동의할 경우 **자동 업데이트**가 **켜기**로 자동 설정됩니다. 만약 자동 업데이트를 원하지 않을 경우 **끄기**로 설정하세요.

해킹 및 악성 코드로부터 보호하기

메뉴 > **시스템** > **스마트 시큐리티**

TV가 인터넷에 연결돼 있으면 해킹을 당하거나 악성 코드에 노출될 위험이 있습니다. 이러한 위험을 **스마트 시큐리티** 기능을 사용해 TV 및 TV와 연결된 저장 매체를 보호할 수 있습니다.

TV 및 연결된 저장 매체 검사하기

메뉴 > **시스템** > **스마트 시큐리티** > **검사**

TV 및 TV와 연결된 저장 매체에 악성 코드가 있는지 검사합니다. 악성 코드가 발견되지 않으면 화면에 악성 코드를 찾지 못했다는 알림 창이 나타납니다.

악성 코드가 발견된 경우에는...

검사 중 악성 코드가 발견된 경우 화면에 검사 결과 창이 나타납니다. 검사 중 발견된 모든 악성 코드는 검사 결과 창에서 볼 수 있으며 악성 코드를 격리하거나 차단할 수 있습니다.

1. 검사 결과 창에서 격리하거나 또는 차단할 악성 코드를 모두 선택하세요.
2. 선택이 완료되면 **격리** 또는 **차단**을 선택하세요. 선택한 악성 코드가 **격리 목록** 또는 **차단 목록**으로 이동합니다.

   격리된 악성 코드는 **격리 목록**에서 모두 나타나며 복구할 수 있습니다.

   TV에서 차단한 파일이나 네트워크 및 시스템 항목 등은 **차단 목록**에서 볼 수 있습니다.

부가 기능 설정하기

메뉴 > **시스템** > **스마트 시큐리티** > **설정**

바이러스를 검사하거나 네트워크 상의 보안을 활성화시키는 부가적인 기능을 설정할 수 있습니다.

- **바이러스 감시**

  실시간으로 바이러스가 침투하는 것을 감시해 바이러스의 감염을 예방할 수 있습니다.

- **네트워크 보안**

  해킹으로 인한 개인정보 유출의 위험을 최소화할 수 있습니다.

- **카메라**

  TV와 연결된 카메라를 사용할 수 있습니다.

- **마이크**

  TV와 연결된 마이크를 사용할 수 있습니다.

- **자동 검사**

  TV를 켤 때 TV 및 TV와 연결된 저장 매체를 자동으로 검사하도록 설정할 수 있습니다.

- **자동 차단**

  검사 중 악성 코드가 발견된 경우에 발견된 악성 코드를 자동으로 격리된 항목에 추가하도록 설정할 수 있습니다.

그 밖의 설정 관련 기능 알아보기

접근성 바로가기 실행하기

장애인 편의를 위해 마련한 기능들을 복잡한 진입 과정 없이 간단하게 설정할 수 있도록 **접근성 바로가기** 메뉴를 제공합니다. **자막선택** 버튼을 누르세요. 화면에 접근성 바로가기 메뉴가 나타납니다. **음성안내**, **화면해설 방송**, **자막**, **메뉴 투명도**, **고대비 화면**, **포커스 확대**, **리모컨 익히기**, **오디오 멀티출력** 등의 기능을 간단하게 켜거나 끌 수 있습니다.

음성안내를 **끄기**로 설정하거나 음소거인 상태에서도 **접근성 바로가기** 메뉴에 대한 음성 안내를 제공합니다.

시각 장애인을 위한 음성 안내 듣기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **음성안내**

시각 장애인이 TV를 좀 더 편하게 사용할 수 있도록 음성으로 안내합니다. 음성안내를 사용하면 채널과 음량을 조절하는 기본 기능 외에도 현재 방송과 이후 방송에 대한 정보를 음성으로 들을 수 있고 시청 예약 기능도 음성으로 안내 받아보아 실행할 수 있습니다. 또한 **인터넷**, **검색**, **마이 콘텐츠** 등 다양한 스마트 서비스들도 음성으로 들을 수 있습니다.

음성 안내는 다국어로 지원되는 서비스입니다. 단 음성 안내를 지원하지 않는 언어가 설정돼 있을 경우에는 음성 안내 메뉴가 비활성화됩니다. 이 경우 **메뉴 언어**를 **영어**로 설정하세요. **영어**로 설정하면 음성 안내 기능을 사용할 수 있습니다.

음성 안내의 음량, 속도, 음조 변경하기

다음의 기능으로 TV에서 들리는 **음성안내**의 음량이나 속도, 음조를 사용자 취향대로 변경할 수 있습니다.

- **음량**

  TV에서 들리는 음성 안내의 음량을 변경할 수 있습니다. 음성안내의 음량은 TV 음량에 따라 커지거나 작아질 수 있습니다.

- **음조**

  TV에서 들리는 음성 안내의 높낮이를 조절할 수 있습니다.

- **속도**

  TV에서 들리는 음성 안내의 속도를 변경할 수 있습니다.

검은색 배경에 흰 글씨로 설정하기(고대비 화면)

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **고대비 화면**

주요 서비스 화면을 검은색 배경에 흰 글씨로 변경하거나 TV 메뉴 중 투명한 화면을 자동으로 불투명하게 변경해 글씨를 좀 더 명확하게 알아볼 수 있습니다.

메뉴 투명도 조정하기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **메뉴 투명도** 실행하기

TV 메뉴의 투명도를 설정할 수 있습니다.

> **고대비 화면** (**메뉴** > **시스템** > **접근성** > **고대비 화면**)이 **켜기**로 설정돼 있으면 자동으로 불투명하게 설정되며 **메뉴 투명도**를 변경할 수 없습니다.

시각 장애인을 위한 포커스 확대하기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **포커스 확대** 실행하기

주요 서비스 화면의 글씨를 더 크게 볼 수 있습니다.

시각 장애인을 위한 리모컨 학습하기

메뉴 > **시스템** > **접근성** > **리모컨 익히기**

시각 장애인이 쉽게 리모컨을 사용할 수 있게 리모컨 학습 기능을 제공합니다. 리모컨의 특정 버튼을 누르면 버튼의 기능이 동작하는 것이 아니라 버튼의 이름을 말해주어 리모컨 버튼의 위치를 알 수 있습니다. **복귀** 버튼을 두번 누르면 이전 단계로 돌아가고 **종료** 버튼을 두번 누르면 해당 기능이 종료됩니다.

청각 장애인을 위한 멀티출력 오디오 설정하기

메뉴 > **음향** > **스피커 설정** > **블루투스 헤드폰** > **오디오 멀티출력**

청각 장애인과 가족들이 함께 TV를 시청할 때 서로 편안한 소리로 방송을 즐길 수 있도록 블루투스 헤드폰과 TV 스피커를 동시에 켤 수 있는 기능을 제공합니다. 청각 장애인은 블루투스 헤드폰을 써서 TV 스피커보다 더 큰 소리로 들을 수 있습니다.

> 블루투스 헤드폰을 연결하면 **오디오 멀티출력** 메뉴가 활성화됩니다. 블루투스 헤드폰 연결은 '블루투스 헤드폰으로 TV 음향 듣기'를 참고하세요.

메뉴 언어 변경하기

메뉴 > **시스템** > **메뉴 언어** 실행하기

목록에서 원하는 언어를 선택하세요. TV에서 지원하는 언어 중 원하는 언어로 메뉴를 볼 수 있습니다.

비밀번호 설정하기

메뉴 > **시스템** > **비밀번호 변경** 실행하기

채널을 잠글 때나 TV를 초기화할 때 등 TV 설정에 필요한 비밀번호를 설정할 수 있습니다.

비밀번호 입력 창에 '0000'을 입력한 뒤 새로운 비밀번호를 입력하세요. 입력한 비밀번호를 다시 입력하면 변경이 완료됩니다.

- 비밀번호가 생각나지 않을 경우 비밀번호를 초기화 할 수 있습니다. 비밀번호를 '0000'으로 초기화하려면 다음 순서대로 실행하세요.: TV의 전원을 켠 상태에서: > + > **복귀** > − > **복귀** > + > **복귀**

알림 메시지 확인하기

메뉴 > **시스템** > **알림** 실행하기

TV에서 발생한 모든 이벤트의 알림 메시지 목록을 확인할 수 있습니다. 알림 메시지는 업데이트가 필요한 앱이 생기거나 삼성 계정에 로그인 또는 로그아웃하는 등의 이벤트가 발생할 때 화면에 나타납니다.

- 화면에서 **전체 삭제**를 선택하면 알림 메시지를 모두 삭제할 수 있습니다.
- 화면에서 **서비스 공지**를 선택하면 인터넷 앱을 통해 삼성 SMART TV 서비스에 대한 공지사항을 확인할 수 있습니다.

게임에 적합한 화면으로 게임 즐기기(게임 모드)

메뉴 > **시스템** > **일반 설정** > **게임 모드** 실행하기

PlayStation™이나 Xbox™ 같은 비디오 게임 콘솔을 연결했을 때 TV 화면을 게임에 적합하도록 설정할 수 있습니다.

- 방송 시청 중에는 사용할 수 없습니다.
- 화면이 약간 흔들릴 수 있습니다.
- 게임 모드 사용 시 **화면 모드**와 **음향 모드**는 **게임**으로 자동 설정됩니다.
- 다른 외부 기기를 사용하려면 게임 콘솔 연결을 해제하고 기능을 끈 후 다른 외부 기기를 연결하세요.

풍부한 색감과 화질로 감상하기(BD Wise)

메뉴 > **시스템** > **일반 설정** > **BD Wise** 실행하기

BD Wise 기능을 지원하는 삼성전자의 외부 기기를 연결하면 색감이 부족한 콘텐츠도 풍부한 색감과 화질로 즐길 수 있습니다. 화면이 자동으로 최적의 해상도로 변경됩니다.

외부 기기를 HDMI 케이블로 연결했을 때만 사용할 수 있습니다.

TV 효과음 조절하기/끄기

메뉴 > **시스템** > **일반 설정** > **동작음** 실행하기

TV 효과음의 크기를 조절하거나 끄세요. 리모컨을 조작하거나 메뉴 이동 및 선택할 때 TV에서 나오는 효과음을 설정할 수 있습니다.

TV에 있는 버튼 잠금 및 해제하기

메뉴 > **시스템** > **일반 설정** > **패널 키 잠금** 실행하기

TV에 리모컨 없이 메뉴나 채널 및 음향 등을 조작할 수 있는 TV 버튼이 있습니다. 이 TV 버튼을 사용하지 못하도록 잠글 수 있습니다.

TV를 켤 때 삼성 로고 보기/보지 않기

메뉴 > **시스템** > **일반 설정** > **부팅로고** 실행하기

TV를 켤 때 삼성 로고의 표시 여부를 설정할 수 있습니다.

이 기능은 **삼성 인스턴트 온** 기능을 **켜기**로 설정하면 작동하지 않습니다.

TV를 켤 때 부팅 속도 높이기

메뉴 > **시스템** > **일반 설정** > **삼성 인스턴트 온**

TV를 켤 때 TV가 빨리 켜지도록 설정할 수 있습니다.

삼성 인스턴트 온 기능을 **켜기**로 설정하면 앱의 사용 이력이 TV에 저장될 수 있습니다.

전원 코드를 연결한 상태일 때 동작하며 전원 코드를 분리한 뒤 다시 켤 경우에는 동작하지 않습니다.

삼성 인스턴트 온을 **켜기**로 설정해도 TV가 꺼진 상태에서 소모되는 대기 전력은 제품에 표기된 대기전력을 만족합니다.

TV를 DivX 인증 기기로 등록하기(유료 DivX 영화 보기)

메뉴 > **시스템** > **DivX® 주문형 비디오**

DivX® DRM이 적용된 유료 DivX 영화를 보기 위해서는 TV를 Divx 인증 기기로 등록해야 합니다.

1. **시스템** 메뉴에서 **DivX® 주문형 비디오**를 선택하세요. 화면에 나타나는 등록코드가 포함된 창이 나타납니다.
2. PC에서 DivX 홈페이지에 접속한 뒤 상단 메뉴의 [Support]에서 [Register Your Device]를 클릭하세요.
3. TV 화면에 나타난 등록코드를 [Enter your registration code]란에 입력하세요.
4. 별명으로 사용할 TV의 이름을 [Name your device]란에 입력한 뒤, [NEXT]를 클릭하세요.
5. [DOWNLOAD]를 클릭해 [별명.divx] 파일을 저장하세요.
6. PC에 저장된 [별명.divx] 파일을 USB에 옮긴 후 TV에 USB를 연결하세요.
7. TV에서 [별명.divx] 파일을 재생하면 DivX 인증 기기 등록이 완료됩니다.

DRM은 Digital Rights Management의 약자로 콘텐츠 제공자의 저작권을 보호하기 위한 기술 보안장치를 말합니다.

직접 제작한 영화 또는 무료 DivX 영화는 별도의 등록 없이 시청이 가능합니다.

TV를 DivX 인증 기기로 등록하기 전에 DivX 홈페이지(http://www.divx.com)에 접속해서 사용자 계정에 로그인하세요. 만약, 계정이 없으면 계정을 생성하세요.

TV를 처음 구입한 상태로 초기화하기

메뉴 > **고객 지원** > **자가진단** > **초기화** 실행하기

인터넷을 제외한 TV의 모든 설정을 처음 구입한 상태로 초기화합니다.

1. 화면에 비밀번호 입력 창이 나타납니다.
2. 비밀번호를 입력한 뒤 메시지 창에서 **예**를 선택하세요. 모든 설정이 초기화되고 TV가 자동으로 꺼졌다 켜지며 초기 설정 화면이 나타납니다.

초기 설정에 대한 자세한 정보는 TV 구입 시 함께 동봉된 제품 사용 설명서를 참조하세요.

판매 매장용 TV 만들기(판매 매장 전용 기능)

메뉴 > **고객 지원** > **사용모드** 실행하기

사용모드를 **매장모드**로 선택하세요. TV를 판매 매장에서 전시용으로 사용할 TV로 만들 수 있습니다.

판매 매장이 아닌 일반 가정을 포함한 다른 사용 환경에서는 **가정모드**를 선택해 사용하세요.

매장모드는 판매 매장에서만 사용하세요. **매장모드**는 일부 기능이 작동하지 않으며 일정 시간이 지나면 TV가 초기화됩니다.

삼성전자 서비스 센터에 지원 요청하기(원격 진단)

메뉴 > **고객 지원** > **원격 진단** 실행하기

삼성전자 서비스 센터의 도움이 필요할 때 이 기능을 사용하면 원격으로 TV의 이상 유무를 진단할 수 있습니다.

이 기능은 서비스 이용 약관에 동의 후 이용할 수 있으며 삼성전자의 전문 엔지니어가 원격으로 TV를 진단해 제품의 오류 수정, 드라이버 업데이트 등 필요한 조치를 할 수 있는 서비스입니다.

인터넷에 연결되어 있어야 사용할 수 있습니다.

서비스 지원에 필요한 정보 확인하기

메뉴 > **고객 지원** > **고객지원 정보**

서비스 지원 홈페이지 주소 및 전화번호와 제품의 모델명, 소프트웨어 버전, 스마트 허브 정보 등 제품 서비스 지원에 필요한 정보를 확인할 수 있습니다.

A 버튼을 누르면 오픈 소스 라이선스를 볼 수 있습니다.

서비스 지원 요청하기

메뉴 > **고객 지원** > **서비스 지원**

제품 사용 중 문제가 발생했을 때 서비스 지원을 요청할 수 있습니다. **서비스 지원**을 선택하세요. 서비스 지원과 관련된 약관에 동의한 뒤 다시 서비스 지원을 실행하면 서비스 지원 요청 화면이 나타납니다. 문제가 발생한 항목을 선택한 뒤 **보내기**를 선택하세요. 서비스 지원 요청이 접수됩니다.

화면이 잘 나오지 않아요

화질 테스트하기

메뉴 > **고객 지원** > **자가진단** > **화질 테스트** 실행하기

화면 상의 결함을 테스트하기 위해 고해상도의 그림이 나타나 화면에 이상이 있는지 확인할 수 있습니다. 만약 테스트 이미지가 이상이 없으면 외부 기기나 방송 신호의 세기 때문에 나쁠 수 있습니다.

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
화면의 깜박거림과 흐림	제품의 화면이 간헐적으로 깜박거리고 밝지 않다면 전력 소모를 줄일 수 있는 자사의 효율적인 기능 중 일부를 해제해야 할 수도 있습니다. **절전 모드** (**메뉴** > **시스템** > **에코 절전 설정** > **절전 모드**)나 **에코 센서** (**메뉴** > **시스템** > **에코 절전 설정** > **에코 센서**) 기능을 해제한 뒤 다시 확인 하세요.
컴포넌트 연결 / 화면 색상	제품의 화면 색상이나 흑백이 정확하지 않다면 먼저 **화질 테스트** (**메뉴** > **고객 지원** > **자가진단** > **화질 테스트**)를 실행하세요. 테스트 결과가 이상이 없다면 다음의 사항을 확인하세요. • TV의 영상 입력 단자와 외부 기기의 영상 출력 단자가 제대로 연결돼 있는지 확인하세요. • 그 외의 연결을 확인하세요. TV와 외부 기기를 컴포넌트 케이블로 연결했다면 컴포넌트 케이블의 연결 단자 Pb, Pr, Y가 각각 제대로 연결돼 있는지 확인해야 합니다.
화면 밝기	제품의 화면 색상은 정확하지만 밝기가 너무 어둡거나 밝다면 수리를 요청하기 전에 몇 가지 설정들을 확인하세요. • **화면** 메뉴에서 **백라이트 조정**/**패널 밝기 조정**(제품에 따라 다르게 지원됨), **명암**, **밝기**, **선명도**, **색농도**, **색상 (녹/적)** 등 화질 조정 항목을 조정하세요.
Auto Motion Plus / 잔상	TV 화면에 잔상이나 흐릿한 형체를 발견한다면 Auto Motion Plus (**메뉴** > **화면** > **부가 설정** > Auto Motion Plus) 기능을 이용해 해결할 수 있습니다.
전원 꺼짐	TV의 전원이 갑자기 꺼진다면 전력 소모를 줄일 수 있는 기능들이 설정돼 있는지 확인하세요. **취침 예약** (**메뉴** > **시스템** > **시간 설정** > **취침 예약**)이 설정돼 있는지 확인하세요. **취침 예약**은 사용자가 잠들었을 때 에너지를 절약하기 위해 일정한 시간에 자동으로 꺼지도록 하는 기능입니다. 취침 예약이 설정돼 있지 않으면 **무신호 전원 끄기** (**메뉴** > **시스템** > **에코 절전 설정** > **무신호 전원 끄기**)나 **자동 전원 끄기** (**메뉴** > **시스템** > **에코 절전 설정** > **자동 전원 끄기**)가 설정돼 있는지 확인하세요.
전원이 켜지지 않아요.	TV가 켜지면 화면이 나타나기 전에 리모컨 수신부의 불빛이 5차례 정도 깜박입니다. 제품에 전원을 켜는데 문제가 생겼다면 서비스 요청을 하기 전에 몇 가지 사항을 확인하세요. 전원 코드, 리모컨 등에 문제가 없다면 안테나 케이블 연결이 제대로 돼있지 않거나 케이블 방송 수신기 또는 위성 리시버가 꺼져 있을 것입니다. 안테나 케이블의 연결을 확인하거나 케이블 방송 수신기 또는 위성 리시버의 전원을 켜세요.
채널이 나오지 않아요.	**초기 설정** (**메뉴** > **시스템** > **초기 설정**)을 실행하거나 **자동 채널 설정** (**메뉴** > **채널/방송** > **자동 채널 설정**)을 실행하세요.

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
매장에서만큼 TV 화질이 좋지 않아 보여요.	매장에서는 디지털 HD 채널을 보여줍니다. 아날로그 케이블이나 아날로그 방송 수신기를 이용한다면 디지털 방송 수신기로 업그레이드하세요. HDMI 또는 HD(High Definition) 화질을 제공하는 컴포넌트 케이블을 사용해야 합니다. 방송국 로고에 HD 표시가 있는 경우는 아날로그로 제작된 화면을 디지털로 전환한 화면이며 화질은 일반 화질입니다. True HD 방송의 채널을 탐색하세요. ● 케이블/위성 가입자: 채널 라인업에서 HD 채널을 실행하세요. ● 일반/유선 안테나 연결: 자동 프로그램을 실행한 후 HD 채널을 시청하세요. 케이블 방송 수신기나 위성 리시버의 비디오 출력 해상도를 1080i 또는 720p로 조정하세요.
화면 왜곡 현상이 생겨요.	특히 스포츠나 액션 영화 같은 빠르게 움직이는 화면에서 동영상 콘텐츠의 압축 때문에 화면 왜곡 현상이 나타날 수 있습니다. 신호가 약하거나 좋지 않은 신호는 화면 왜곡을 유발할 수 있는데 이것은 이상 증상이 아닙니다. TV 근처(1m 이내)의 휴대폰이 있다면 아날로그와 디지털 채널의 화면에 노이즈가 발생할 수 있습니다.
제대로 된 색상으로 보이지 않아요.	컴포넌트 단자를 사용할 경우 컴포넌트 케이블이 연결 단자와 제대로 연결됐는지 확인하세요. 잘못된 연결은 색상 및 화면이 나오지 않는 문제의 원인이 될 수 있습니다.
색감이 풍부하지 못하거나 화면이 충분히 밝지 않아요.	**화면** 메뉴에서 **화면 모드**나 **밝기**, **선명도**, **색농도** 등의 화질 조정 항목을 조정하세요. **절전 모드** (**메뉴** > **시스템** > **에코 절전 설정** > **절전 모드**)가 동작 중인지 확인하세요. 현재 화면 설정을 초기화하세요. (**메뉴** > **화면** > **화면 초기화**)
화면 가장자리에 점선이 보여요.	**화면 크기**를 **16:9**로 변경하세요. 케이블 방송 수신기나 위성 리시버의 해상도를 변경하세요.
화면이 흑백으로 보여요.	외부입력 단자를 사용할 경우 영상 케이블(노란색)을 TV의 컴포넌트 녹색 단자에 연결하세요.

테스트 영상이 나타나지 않거나 테스트 영상에 잡티나 왜곡이 있으면 TV에 문제가 있을 수 있습니다. 삼성전자 서비스 센터에 지원을 요청하세요.

테스트 영상이 잘 나올 경우 외부 기기의 문제가 있을 수도 있습니다. 외부 기기의 연결을 확인하세요. 문제가 계속 나타나면 방송 신호를 점검해 방송 신호의 세기를 확인하거나 외부 기기의 사용 설명서를 참조하세요.

소리가 잘 들리지 않아요

음질 테스트하기

메뉴 > **고객 지원** > **자가진단** > **음질 테스트** 실행하기

TV 스피커로 나오는 멜로디를 통해 이상 유무를 확인할 수 있습니다. 이상이 없으면 외부 기기나 방송 신호의 세기 때문에 나쁠 수 있습니다.

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
소리가 나지 않거나 최대 음량이 잘 안 들려요.	TV와 연결된 장치(케이블 방송 수신기/위성 리시버, DVD, 블루레이 플레이어 등)의 음량을 확인하세요.
화면은 잘 나오는데, 소리가 안 나와요.	**메뉴** > **음향** > **스피커 설정** 메뉴의 **스피커 선택**을 **TV 스피커**로 설정하세요. 외부 기기를 사용할 경우 외부 기기의 오디오 출력 설정을 확인하세요. (예를 들어 케이블 방송 수신기를 HDMI 케이블로 연결한 경우 케이블 방송 수신기의 오디오 설정을 HDMI로 변경해야 합니다.) PC의 음성을 들으려면 PC의 음성출력 단자와 외부 스피커를 연결하세요. TV에 헤드폰 단자가 있다면 헤드폰 단자에 연결된 것이 없는지 확인하세요. 외부 기기의 연결을 해제하고 재부팅 후 다시 연결하세요.
스피커에서 잡음이 생겨요.	음성 케이블이 외부 기기의 오디오 출력 단자와 제대로 연결됐는지 확인하세요. 안테나 케이블을 통해 TV를 시청할 경우 신호 정보를 확인해야 합니다. 잡음의 원인은 낮은 신호 레벨 때문일 수 있습니다. **음질 테스트** (**메뉴** > **고객 지원** > **자가진단** > **음질 테스트**)를 실행하세요.

방송이 잘 나오지 않아요

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
모든 채널이 수신되지 않아요.	동축케이블이 안전하게 연결됐는지 확인하세요. **자동 채널 설정** (**메뉴** > **채널/방송** > **자동 채널 설정**)을 실행해 수신 가능한 채널을 모두 추가하세요. 안테나의 위치가 정확한지 확인하세요.
디지털 채널에 자막이 안 나와요.	**자막** (**메뉴** > **시스템** > **접근성** > **자막**)에서 **자막 모드**를 변경해 보세요. 일부 채널은 자막을 지원하지 않을 수 있습니다.
화면이 왜곡됐어요.	화면 왜곡의 원인은 동영상 콘텐츠의 압축률 때문입니다. 스포츠나 액션 영화같이 빠른 움직임의 영상에서 특히 잘 발생합니다. 신호가 약하면 화면 왜곡이 발생합니다. 이것은 제품의 결함은 아닙니다.

PC 연결이 안 돼요

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
"지원하지 않는 모드입니다."라는 메시지가 나타나요.	PC의 출력 해상도를 TV에서 지원하는 해상도로 맞춰주세요.
동영상은 재생되는데 소리가 안 나와요.	HDMI로 연결한 경우 PC의 오디오 출력 설정을 확인하세요. HDMI/DVI 케이블로 연결한 경우 별도의 오디오 케이블 연결이 필요합니다.

인터넷 연결이 안 돼요

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
무선 인터넷 연결에 실패했어요.	TV가 무선 공유기에 연결됐는지 확인하세요.
인터넷을 이용한 소프트웨어 업데이트를 실패했어요.	네트워크의 연결 상태를 확인하세요. 네트워크가 연결돼 있지 않으면 네트워크를 연결하세요. 소프트웨어가 최신 버전이면 소프트웨어 업데이트는 진행되지 않습니다.

녹화 예약 / 타임시프트가 안 돼요

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
녹화 예약 기능을 사용할 수 없습니다.	USB 기기가 연결돼 있는지 확인하세요. 방송 채널이 녹화 가능한 디지털 방송인지 확인하세요. 만약 방송 신호가 약하거나 잡히지 않을 때는 녹화가 자동으로 멈춥니다. 만약 USB 기기의 남은 공간이 적으면 타임시프트 모드가 작동하지 않습니다.

Anynet+ (HDMI-CEC)가 안 돼요

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
Anynet+가 작동하지 않아요.	기기가 Anynet+ 기기인지 확인하세요. Anynet+ 시스템은 Anynet+ 기기만 지원합니다. Anynet+ 기기의 전원 코드가 제대로 연결돼 있는지 확인하세요. Anynet+ 기기의 케이블 연결 상태를 확인하세요. Anynet+ (HDMI-CEC) (메뉴 > 시스템 > Anynet+ (HDMI-CEC))가 켜기로 설정돼 있는지 확인하세요. TV 리모컨이 TV 모드로 돼 있는지 확인하세요. 리모컨과 Anynet+가 호환되는지 확인하세요. 특정 상황에서는 Anynet+가 작동하지 않습니다. (채널 검색 중 스마트 허브 또는 초기 설정 작동 중) HDMI 케이블을 연결하거나 제거할 때에는 반드시 기기를 다시 검색하거나 TV를 껐다가 다시 켜세요.
Anynet+를 시작하고 싶어요.	Anynet+ 장치가 TV에 제대로 연결돼 있는지 확인하고 Anynet+ (HDMI-CEC) (메뉴 > 시스템 > Anynet+ (HDMI-CEC))가 켜기로 설정돼 있는지 확인하세요.
Anynet+를 종료하고 싶어요.	Anynet+ 메뉴에서 TV 방송 보기를 선택하세요. TV/외부입력에서 Anynet+ 기기가 아닌 다른 기기를 선택하세요.
"Anynet+ 연결 설정 중…" 또는 "Anynet+ 기기 연결을 해제합니다." 라고 나와요.	Anynet+를 구성 중이거나 시청 모드로 전환 중일 때에는 리모컨을 사용할 수 없습니다. Anynet+ 설정 또는 시청 모드로 전환이 완료되면 리모컨을 사용하세요.

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
Anynet+ 기기가 재생되지않아요.	초기 설정이 진행 중이면 재생 기능을 사용할 수 없습니다.
연결된 기기가 표시되지 않아요.	Anynet+ 기능을 지원하는 기기인지 확인하세요. HDMI 케이블이 제대로 연결돼 있는지 확인하세요. Anynet+ (HDMI-CEC) (메뉴 > 시스템 > Anynet+ (HDMI-CEC))가 켜기로 설정돼 있는지 확인하세요. Anynet+ 기기를 다시 검색하세요. Anynet+를 사용하려면 외부 기기를 HDMI 케이블로 연결해야 합니다. 외부 기기를 HDMI 케이블로 연결했는지 확인하세요. 단 HDMI 케이블이 Anynet+ 기능을 지원하지 않을 수 있습니다. 전원이 차단되거나 외부 기기와 연결이 끊겨 연결이 종료되면 기기 검색을 다시 실행하세요
TV 음향이 A/V리시버를 통해 출력되지 않아요.	옵티칼 케이블을 사용해 TV와 A/V리시버를 연결하세요. ARC 기능을 사용하면 ARC 전용 HDMI 단자를 통해 디지털 음향을 출력할 수 있습니다. 단 ARC 기능은 A/V 리시버가 ARC 기능을 지원해야 사용할 수 있습니다.

앱 실행 및 동작이 잘 안 돼요

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
앱을 실행했는데 영어로만 나와요. 설정된 언어를 바꿀 수 없나요?	앱에서 지원하는 언어는 사용자 인터페이스 언어와 다를 수 있습니다. 서비스 제공자에 따라 언어를 바꿀 수 있습니다.
앱이 작동하지 않아요.	서비스 제공자에게 확인하세요. 앱 서비스 제공 업체의 홈페이지에서 도움말을 참조하세요.

파일 재생이 안 돼요

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
파일이 재생되지 않아요.	이런 현상은 콘텐츠의 비트레이트가 높아서 생기는 현상입니다. 일반적인 콘텐츠는 재생되지만 일부는 재생이 원활하지 않을 수 있습니다.

TV를 초기화하고 싶어요

초기화	진입 경로	설명
설정 초기화	메뉴 > 고객 지원 > 자가진단 > 초기화	네트워크 설정을 제외한 화면 및 음향, 채널, 스마트 허브 등 모든 설정을 초기 구매 상태로 복원합니다.
스마트 허브 초기화	메뉴 > 스마트 허브 > 스마트 허브 초기화	TV에 저장된 삼성 계정 정보, 삼성 계정과 연동된 서비스 계정 정보, 설치된 애플리케이션 및 약관동의 등 스마트 허브에 저장된 정보나 설치된 애플리케이션을 모두 초기화할 수 있습니다.

그 밖의 이상이 있는 경우

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
제품이 뜨거워요.	제품 특성상 장시간 시청 시 패널에서 열이 발생합니다. 패널에서 발생한 열이 제품 상단의 통풍구로 방출됩니다. 장시간 사용한 제품의 상단을 만질 경우 뜨겁게 느낄 수 있으므로 주의하세요. 특히 어린이와 함께 시청할 때는 제품 상단을 만지지 않도록 보호자의 주의가 필요합니다. 열이 발생하는 것은 제품의 결함이나 동작 사용상의 문제가 있는 것이 아니므로 안심하고 사용하세요.
화면이 전체화면으로 표시되지 않아요.	HD 채널에서 일반 화질(4:3)의 콘텐츠가 재생되면 화면 양쪽에 검은색 여백이 나타납니다. 화면 비율이 TV와 다른 영화를 감상할 때, 화면 위/아래에 검은색 여백이 생겨납니다. 외부 기기의 화면 크기를 조정하거나 TV를 전체 화면으로 설정하세요.
"지원하지 않는 모드입니다." 라는 메시지가 나타났어요.	TV에서 지원하는 해상도인지 확인하고 이에 따라 외부 기기의 출력 해상도를 조정하세요.
TV 메뉴에서 자막이 회색으로 표시돼요.	외부 기기가 HDMI 케이블이나 컴포넌트 케이블로 연결된 경우 **자막** 메뉴를 사용할 수 없습니다. 외부 기기의 자막 기능이 활성화돼 있어야 합니다.
TV에서 플라스틱 냄새가 나요.	제품의 결함이 아니며 시간이 지나면서 사라집니다.
TV의 **디지털 신호 정보**가 **자가진단** 메뉴에서 활성화되지 않아요.	현재 시청 중인 채널이 디지털 채널인지 확인하세요. **디지털 신호 정보**는 디지털 채널에서만 사용할 수 있습니다.
TV가 옆으로 기울었어요.	TV 스탠드를 재조립해보세요.

TV가 이상해요	이렇게 해보세요!
채널/방송 메뉴가 비활성화되었어요.	**채널/방송** 메뉴는 TV/외부입력이 **TV**일 때만 사용 가능합니다. 케이블 방송 수신기나 위성 리시버를 통해 TV를 시청할 경우 **채널/방송** 메뉴는 사용할 수 없습니다. 녹화 중 또는 타임시프트가 동작 중일 때는 일부 **채널/방송** 메뉴를 사용할 수 없습니다.
설정된 값이 TV가 꺼질 때마다, 또는 5분이 지나면 사라져요.	**사용모드**가 **매장모드**로 돼 있으면 5분마다 화면 및 음향 설정이 초기화됩니다. **사용모드** (**메뉴** > **고객 지원** > **사용모드**)를 **가정모드**로 변경하세요.
오디오나 비디오가 손실됐어요.	케이블을 다시 연결해보세요. 지나치게 뻣뻣하거나 두꺼운 케이블은 비디오나 오디오의 손실을 줄 수 있습니다. 케이블이 오랫동안 사용 가능한지 신축성이 있는지를 확인해 보세요. TV를 벽에 장착할 경우 90도 커넥터를 이용해 연결하거나 케이블을 연결하기 위한 공간의 여유를 두고 설치할 것을 권장합니다.
TV의 가장자리를 가까이에서 바라보면 작은 입자가 보여요.	제품 디자인의 일부이며 결함이 아닙니다.
동시 화면을 실행할 수 없어요.	HDMI 케이블 또는 컴포넌트 케이블로 연결된 외부 기기를 사용할 때는 **동시 화면**을 사용할 수 있습니다.
POP (TV 내부 배너 광고)가 화면에 나타나요.	**사용모드** (**메뉴** > **고객 지원** > **사용모드**)를 **가정모드**로 변경하세요.
제품에서 뚝뚝 소리가 나요.	TV 외관의 기구적 수축이나 팽창 때문에 나타날 수 있는 현상입니다. 제품의 고장이 아니므로 안심하고 사용하세요.
제품에서 계속 소리가 나요.	TV는 고속 스위칭 회로와 큰 전류를 사용하므로 화면 밝기의 변화에 따라 소음의 변화가 있어 기존의 TV와 비교해 일정 수준의 소음이 발생할 수 있습니다. 당사의 엄격한 관리 기준으로 관리되고 있으며 제품의 성능 및 신뢰성과는 무관합니다. 일정 수준의 소음은 TV 자체의 특성이며 교환 및 환불의 대상이 아님을 양해해 주시기 바랍니다.

녹화 및 타임시프트 사용 전 알아두기

녹화 및 녹화 예약 사용 전 알아두기

- 녹화를 예약하려면 먼저 현재 시각을 설정해야 합니다. **현재 시간** (**메뉴** > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간**)에서 시간을 설정하세요.
- **녹화 예약**은 **시청 예약**을 포함해 최대 30개까지 설정할 수 있습니다.
- 녹화한 영상은 콘텐츠 보호기술(DRM)이 적용돼 PC나 다른 TV에서 재생되지 않습니다. 또한, TV의 영상회로를 교체했을 때에도 재생되지 않습니다.
- 녹화를 위한 USB 기기는 5,400rpm 이상 USB HDD를 권장합니다. 단 RAID 타입 USB HDD는 지원하지 않습니다.
- USB 메모리 스틱은 지원하지 않습니다.
- USB 기기의 여유 공간 및 영상의 화질에 따라 가용 시간이 다를 수 있습니다.
- **녹화 예약**을 사용하기 위해 USB 기기는 100MB의 여유 공간이 있어야 합니다. 만약 녹화 중 USB 장치의 여유 공간이 50MB 이하가 되면 녹화가 종료됩니다.
- TV가 녹화와 타임시프트를 모두 실행 중일 때 USB 기기의 여유 공간이 500MB 이하가 되면 녹화만 중지됩니다.
- 녹화 가능 시간은 최대 720분입니다.
- 재생 중인 영상은 TV의 설정 값에 영향을 받습니다.
- 녹화 중 입력 신호를 전환하면 전환이 일어날 때까지 화면이 검게 나타나며 녹화는 계속되지만 ● 버튼을 선택할 수 없습니다.
- 현재 방송 중인 프로그램을 녹화하거나 녹화 예약으로 녹화할 경우 녹화 시작 시각은 명령 수행 시간에 따라서 1~2초 차이가 날 수 있습니다.
- 녹화 예약과 HDMI-CEC를 지원하는 외부 기기에서 동시에 녹화를 할 경우 녹화 예약 기능을 우선적으로 수행합니다.
- TV에 녹화 전용 기기를 연결하면 기존에 저장돼 있던 녹화 파일 중 비정상적으로 저장된 파일은 자동으로 삭제됩니다.
- **꺼짐 시간 예약**, **자동 전원 끄기**와 같은 기능이 설정돼 있을 때 녹화가 진행 중이라면 녹화가 완료된 후에 TV가 꺼집니다.

타임시프트 사용 전 알아두기

- 타임시프트를 위한 USB 기기는 5,400rpm 이상 USB HDD를 권장합니다. 단 RAID 타입 USB HDD는 지원하지 않습니다.
- USB 메모리 스틱은 지원하지 않습니다.
- USB 기기의 여유 공간 및 영상의 화질에 따라 가용 시간이 다를 수 있습니다.
- TV가 녹화와 타임시프트를 모두 실행 중일 때 USB 기기의 여유 공간이 500MB 이하가 되면 녹화만 중지됩니다.
- 타임시프트의 최대 가용 시간은 90분입니다.
- 잠금 기능이 설정된 채널은 타임시프트를 사용할 수 없습니다.
- 타임시프트가 실행 중인 영상은 TV의 설정 값에 영향을 받습니다.
- 타임시프트 기능을 최대로 사용하면 영상을 일시 정지해도 자동으로 취소될 수 있습니다.
- 타임시프트를 사용하기 위해 USB 기기는 1.5GB의 여유 공간이 있어야 합니다.

앱스 사용 전 알아두기

- 스마트 허브의 콘텐츠 서비스를 지원하는 제품의 다양한 기능과 가용 콘텐츠의 제약 때문에 특정 기능, 부가 기능, 서비스를 이용할 수 없는 기기나 지역이 있을 수 있습니다. 스마트 허브의 일부 기능을 이용하려면 별도로 판매되는 추가 주변 기기나 회원 가입비가 필요할 수 있습니다. 특정 기기 정보와 가용 콘텐츠에 관한 자세한 내용은 삼성전자 홈페이지에서 확인하세요. 스마트 허브를 통한 서비스 및 콘텐츠 가용성은 예고 없이 수시로 변경될 수 있습니다.
- 삼성전자는 서비스 제공자에 의해 발생한 앱 서비스의 중단에 대해 어떠한 법적 책임도 지지 않습니다.
- 일부 앱은 영어로 제공될 수 있으며 사용자의 지역에 따라 내용이 달라질 수 있습니다.
- 앱의 더 많은 정보를 얻으려면 서비스 제공자의 웹 사이트를 방문하세요.
- 인터넷 연결이 불안정한 경우 서비스가 지연되거나 중단될 수 있습니다. 또한 콘텐츠는 인터넷 환경에 따라 자동으로 종료될 수 있습니다. 이런 현상이 생기면 인터넷 연결을 확인하고 다시 실행하세요.
- 앱의 사정에 따라 업데이트나 서비스가 중단될 수 있습니다.
- 앱 콘텐츠는 서비스 제공자에 의해 사전예고 없이 변경될 수 있습니다.
- 서비스 내용은 TV에 설치된 앱의 버전에 따라 다를 수 있습니다.
- 앱의 버전에 따라 사용 방법은 사용 설명서와 다를 수 있습니다. 이 경우 앱의 사용 안내를 실행하거나 서비스 제공자의 웹 사이트를 방문하세요.
- 서비스 제공자의 정책에 따라 일부 앱은 멀티태스킹을 지원하지 않습니다.

인터넷 사용 전 알아두기

- 인터넷 앱을 선택하세요. 브라우징 화면은 PC와 다르게 표시될 수 있습니다.
- 인터넷 앱은 자바 응용프로그램과 호환되지 않습니다.
- 지원되는 형식의 비디오, mp3, 이미지 파일은 다운로드할 수 있고 지원되지 않는 형식의 파일은 다운로드할 수 없으며 오류 메시지가 나타납니다.
- 특정 웹 사이트나 특정 기업에 의해 운영되는 웹 브라우저는 접속이 차단될 수 있습니다.
- 플래쉬 동영상의 재생은 지원하지 않습니다.
- 온라인 결재를 위한 전자상거래는 지원되지 않습니다.
- 페이지 일부분만을 스크롤 할 수 있는 웹 페이지에서 스크롤 하게 되면 문자의 손상을 가져올 수 있습니다.
- ActiveX는 지원하지 않습니다.
- 지원되는 폰트의 수가 제한되기 때문에 특정 문자는 보이지 않을 수 있습니다.
- 웹 페이지가 열리고 있는 중에는 원격 명령에 대한 응답이나 화면 표시가 지연될 수 있습니다.
- 웹 페이지의 로딩은 일부 운영체제에서 지연되거나 중지될 수 있습니다.
- 복사 및 붙여 넣기는 지원하지 않습니다.
- 이메일이나 간단한 메시지를 작성할 경우 일부 기능(폰트의 크기나 색상 변경)은 지원되지 않을 수 있습니다.
- 저장할 수 있는 즐겨 찾기와 접속 기록의 수는 제한됩니다.
- 동시에 열 수 있는 창의 최대 개수는 검색 조건이나 TV 모델에 따라 다릅니다.
- 웹을 탐색하는 속도는 네트워크 환경에 따라 다릅니다.
- 인터넷 앱은 MP3 음악 파일만 재생 가능합니다.
- **현재 시간** (**메뉴** > **시스템** > **시간 설정** > **현재 시간**)이 설정돼 있지 않으면 히스토리 정보는 저장되지 않습니다.
- 웹 사이트를 방문한 기록은 최근 순으로 저장되며 가장 오래된 순서에 따라 삭제됩니다.
- 특정 동영상이나 음악 콘텐츠는 지원되는 동영상/오디오 코덱 형식에 따라 플래시가 재생되는 동안 재생되지 않을 수 있습니다.
- PC에 최적화된 동영상을 서비스하는 웹 사이트는 당사 인터넷 앱에서 해당 동영상이 정상적으로 재생되지 않을 수 있습니다.
- 쿼티 키패드 화면을 사용하면 동시 화면은 자동으로 꺼집니다. (URL 입력 제외)

사진, 동영상 및 음악 재생 전 알아두기

사진, 동영상 & 음악 사용 제약 사항

- USB 기기는 USB MSC(Mass Storage Class)만 지원합니다. MSC는 대용량 저장소 기기 유형입니다. USB MSC 기기의 종류에는 외장형 하드 드라이브, 플래시 카드 리더기, 디지털카메라 등이 있습니다. (USB 허브는 지원하지 않습니다.) 이러한 기기는 TV USB 단자에 직접 연결해야 합니다. USB 확장 케이블을 사용하면 USB 기기를 인식할 수 없거나 기기에 담긴 파일을 읽지 못할 수 있습니다. 단 로딩 중에는 USB 기기를 분리하지 마세요.
- 외장형 하드 드라이브를 연결하려면 반드시 USB (HDD) 전용 단자에 연결하세요. 전원 어댑터가 있는 외장형 하드 드라이브의 사용을 권장합니다.
- 유형에 따라 TV와 호환되지 않는 디지털카메라 및 오디오 장치가 있을 수 있습니다.
- USB 기기를 두 개 이상 연결한 경우 일부 기기를 인식하지 못할 수 있습니다. 높은 전력이 필요한 USB 기기는 USB HDD 5V 1A 단자에 연결하세요.
- 파일 시스템은 FAT, exFAT, NTFS 형식을 지원합니다.
- 폴더 보기로 파일을 정렬하면 폴더마다 1000개까지 파일을 표시할 수 있습니다. 단 USB 기기에 8000개 이상의 파일과 폴더가 있으면 일부 파일 및 폴더는 열리지 않을 수 있습니다.
- PTP는 디지털카메라만을 지원합니다. 스마트폰과 태블릿을 PTP 모드로 연결하는 경우 정상 동작을 보장하지 않습니다.
- USB 3.0을 지원하는 USB 또는 외장 HDD 기기는 USB 3.0 포트에 연결하세요.
- 일부 파일은 인코딩 방식에 따라 재생되지 않을 수 있습니다.
- 모델에 따라 일부 파일을 지원하지 않을 수 있습니다.

재생 가능한 외부 자막 알아보기

이름	형식
MPEG-4 Timed text	.ttxt
SAMI	.smi
SubRip	.srt
SubViewer	.sub
Micro DVD	.sub 또는 .txt
SubStation Alpha	.ssa
Advanced SubStation Alpha	.ass
Powerdivx	.psb
SMPTE-TT Text	.xml

재생 가능한 내부 자막 알아보기

이름	컨테이너
Xsub	AVI
SubStation Alpha	MKV
Advanced SubStation Alpha	MKV
SubRip	MKV
VobSub	MKV
MPEG-4 Timed text	MP4
TTML in smooth streaming	MP4
SMPTE-TT Text	MP4
SMPTE-TT PNG	MP4

재생 가능한 이미지 형식 및 해상도 알아보기

파일 확장자	형식	해상도
*.jpg *.jpeg	JPEG	15360x8640
*.png	PNG	4096x4096
*.bmp	BMP	4096x4096
*.mpo	MPO	15360x8640

재생 가능한 음악 파일 형식 및 코덱 알아보기

파일 확장자	형식	코덱	비고
*.mp3	MPEG	MPEG1 Audio Layer 3	
*.m4a *.mpa *.aac	MPEG4	AAC	
*.flac	FLAC	FLAC	2채널까지 지원
*.ogg	OGG	Vorbis	2채널까지 지원
*.wma	WMA	WMA	WMA는 10 Pro 5.1 채널까지 지원 WMA 무손실 오디오는 지원 안 함 M2 profile까지 지원
*.wav	wav	wav	
*.mid *.midi	midi	midi	type 0, type 1 지원 찾기 기능 지원 안 함 USB 기기에서만 지원
*.ape	ape	ape	
*.aif *.aiff	AIFF	AIFF	
*.m4a	ALAC	ALAC	

재생 가능한 동영상 코덱 정보 알아보기

<table>
<tr><th>파일 형식</th><th>컨테이너</th><th>동영상 코덱</th><th>해상도</th><th>프레임 속도(fps)</th><th>비트 레이트 (Mbps)</th><th>오디오 코덱</th></tr>
<tr><td rowspan="14">*.avi
*.mkv
*.asf
*.wmv
*.mp4
*.mov
*.3gp
*.vro
*.mpg
*.mpeg
*.ts
*.tp
*.trp
*.mov
*.flv
*.vob
*.svi
*.m2ts
*.mts
*.divx</td><td rowspan="14">AVI
MKV
ASF
MP4
3GP
MOV
FLV
VRO
VOB
PS
TS
SVAF</td><td>H.264 BP/MP/HP</td><td rowspan="15">1920x1080</td><td>60</td><td>40</td><td rowspan="14">Dolby Digital
LPCM
ADPCM(IMA, MS)
AAC
HE-AAC
WMA
Dolby Digital Plus
MPEG(MP3)
DTS(Core, LBR)
G.711(A-Law, µ-Law)</td></tr>
<tr><td>HEVC(H.265 - Main Profile only)</td></tr>
<tr><td>Motion JPEG</td><td>30</td><td rowspan="14">20</td></tr>
<tr><td>MVC</td><td rowspan="7">60</td></tr>
<tr><td>DivX 3.11 / 4 / 5 / 6</td></tr>
<tr><td>MPEG4 SP/ASP</td></tr>
<tr><td>Window Media Video v9(VC1)</td></tr>
<tr><td>MPEG2</td></tr>
<tr><td>MPEG1</td></tr>
<tr><td>Microsoft MPEG-4 v1, v2, v3</td><td rowspan="4">30</td></tr>
<tr><td>Window Media Video v7(WMV1) ,v8(WMV2)</td></tr>
<tr><td>H.263 Sorrenson</td></tr>
<tr><td>VP6</td></tr>
<tr><td>*.webm</td><td>WebM</td><td>VP8</td><td>90</td><td>Vorbis</td></tr>
</table>

기타 제한사항

- 위 지원 코덱 중 일부 콘텐츠에 문제가 있는 경우 지원하지 않습니다.
- 컨테이너 정보가 잘못돼 있거나 파일이 깨진 경우 정상적으로 재생할 수 없습니다.
- 표준 비트 전송률/프레임 속도가 표에 나온 초당 프레임 속도보다 높으면 콘텐츠의 음향 또는 동영상이 재생되지 않습니다.
- 색인 표에 오류가 있으면 찾기(건너뛰기) 기능이 지원되지 않습니다.
- 네트워크 연결을 통해 비디오를 재생하면 파일이 원활하게 재생되지 않을 수 있습니다.
- 일부 USB/디지털 카메라 기기는 플레이어와 호환되지 않을 수 있습니다.
- HEVC 코덱은 MKV / MP4 / TS 컨테이너에서만 지원합니다.

비디오 디코더

- H.264 FHD는 Level 4.1까지 지원합니다. (FMO / ASO / RS는 지원하지 않습니다.)
- VC1 AP L4는 지원하지 않습니다.
- WMV v7, v8, MSMPEG4 v3, MVC, VP6를 제외한 모든 비디오 코덱의 경우:

  1280 x 720 이하: 최대 60 프레임

  1280 x 720 이상: 최대 30 프레임
- GMC 2 이상은 지원하지 않습니다.
- SVAF는 Top/Bottom, Side by Side, Left/Right view sequence type(2 ES)를 지원합니다.
- BD MVC 사양만을 지원합니다.

오디오 디코더

- WMA는 10 Pro 5.1 채널까지 지원하며 M2 profile까지 지원합니다. WMA lossless audio는 지원하지 않습니다.
- QCELP, AMR NB / WB는 지원하지 않습니다.
- Vorbis는 5.1 채널까지 지원합니다.
- Dolby Digital Plus는 5.1 채널까지 지원합니다.
- DTS LBR 코덱은 MKV / MP4 / TS 컨테이너에서만 지원합니다.
- 코덱에 따라 지원하는 샘플레이트 범위는 다음과 같습니다.
  - 8, 11.025, 12, 16, 22.05, 24, 32, 44.1, 48KHz

TV 설치 후 사용 전 알아두기

화면 크기 별 지원 입력 신호 알아보기

화면 크기는 입력 신호에 따라 다르게 저장되며 입력 신호를 전환할 때에 저장된 **화면 크기**로 자동 설정됩니다.

입력 신호	화면 크기
컴포넌트	**16:9**, **확대**, **사용자 조정**, **4:3**
컴포넌트 (1080i, 1080p)	**16:9**, **확대**, **사용자 조정**, **4:3**
디지털 채널 (720p, 1080i, 1080p)	**16:9**, **확대**, **사용자 조정**, **4:3**
HDMI (720p)	**16:9**, **확대**, **사용자 조정**, **4:3**
HDMI (1080i, 1080p)	**16:9**, **확대**, **사용자 조정**, **4:3**

무선 인터넷 연결 전 알아두기

무선 인터넷 사전 고지 사항

- 이 TV는 IEEE 802.11 a/b/g/n 방식의 통신 프로토콜을 지원합니다. 삼성전자는 IEEE 802.11n 사용을 권장합니다. 홈 네트워크로 연결된 기기에 저장된 동영상을 TV에서 재생하면 원활하게 재생되지 않을 수 있습니다.
- 무선 인터넷을 사용하려면 무선 공유기 (라우터 또는 모뎀)에 TV를 연결해야 합니다. 무선 공유기가 DHCP를 지원하면 DHCP나 고정 IP 주소를 사용해 인터넷에 연결할 수 있습니다.
- 무선 공유기의 채널을 현재 사용하지 않는 채널로 선택하세요. 무선 공유기에서 설정한 채널을 인근에 다른 장치가 사용하고 있는 경우 간섭 통신 장애가 발생할 수 있습니다.
- 대부분의 무선 인터넷에서 보안을 설정할 수 있습니다. 무선 인터넷에 보안을 설정하려면 일반적인 문자 또는 특정 길이의 단어와 숫자의 조합으로 구성된 보안키를 만들 수 있습니다. 보안이 설정된 AP에 연결하려면 해당 네트워크의 보안키를 입력해야 합니다.

무선 보안 프로토콜 알아보기

다음의 무선 네트워크 보안 프로토콜만 지원하며 인증되지 않은 무선 공유기는 TV에 연결할 수 없습니다.

- 인증모드: WEP, WPAPSK, WPA2PSK
- 암호화 유형: WEP, TKIP, AES

무선 공유기를 Pure High-throughput (Greenfield) 802.11n 모드로 설정하고 보안 암호화 유형을 WEP 또는 TKIP로 설정한 경우 삼성 SMART TV는 새로운 Wi-Fi 인증 표준에 따라 연결을 지원하지 않습니다.

무선 공유기에서 WPS (Wi-Fi Protected Setup)를 지원하는 경우에는 PBC (Push Button Configuration) 또는 PIN (Personal Identification Number)을 통해 네트워크에 연결할 수 있습니다. WPS는 SSID 및 WPA 키를 모두 자동으로 구성합니다.

PC 연결 사용 전 알아두기(지원 해상도)

PC를 TV에 연결한 뒤, 아래 표에 따라 PC의 해상도를 설정하세요. 최적 해상도는 1920 x 1080 @ 60Hz입니다. 표에 기재돼 있지 않은 출력 신호를 선택하면 화면이 안 나오거나 전원 표시등만 켜질 수 있으므로, 그래픽카드 사용설명서를 참조해 아래의 표와 같이 설정하세요. 단 비월주사 모드는 지원하지 않습니다.

IBM

해상도 (도트x라인)	표시형식	수평주파수 (KHz)	수직주파수 (Hz)	클럭주파수 (MHz)	극성(수평/수직)
720x400	70Hz	31.469	70.087	28.322	-/+

MAC

해상도 (도트x라인)	표시형식	수평주파수 (KHz)	수직주파수 (Hz)	클럭주파수 (MHz)	극성(수평/수직)
640x480	67Hz	35.000	66.667	30.240	-/-
832x624	75Hz	49.726	74.551	57.284	-/-
1152x870	75Hz	68.681	75.062	100.000	-/-

VESA DMT

해상도 (도트 x 라인)	표시 형식	수평 주파수 (KHz)	수직 주파수 (Hz)	클럭 주파수 (MHz)	극성 (수평/수직)
640x480	60Hz	31.469	59.940	25.175	-/-
640x480	72Hz	37.861	72.809	31.500	-/-
640x480	75Hz	37.500	75.000	31.500	-/-
800x600	60Hz	37.879	60.317	40.000	+/+
800x600	72Hz	48.077	72.188	50.000	+/+
800x600	75Hz	46.875	75.000	49.500	+/+
1024x768	60Hz	48.363	60.004	65.000	-/-
1024x768	70Hz	56.476	70.069	75.000	-/-
1024x768	75Hz	60.023	75.029	78.750	+/+
1152x864	75Hz	67.500	75.000	108.000	+/+
1280x720	60Hz	45.000	60.000	74.250	+/+
1280x800	60Hz	49.702	59.810	83.500	-/+
1280x1024	60Hz	63.981	60.020	108.000	+/+
1280x1024	75Hz	79.976	75.025	135.000	+/+
1366x768	60Hz	47.712	59.790	85.500	+/+
1440x900	60Hz	55.935	59.887	106.500	-/+
1600x900RB	60Hz	60.000	60.000	108.000	+/+
1680x1050	60Hz	65.290	59.954	146.250	-/+
1920x1080	60Hz	67.500	60.000	148.500	+/+

영상 신호 지원 해상도

CEA-861 (HDMI)

해상도 (도트 x 라인)	표시 형식	수평 주파수 (KHz)	수직 주파수 (Hz)	클럭 주파수 (MHz)	극성 (수평/수직)
720(1440)x480i	60Hz	15.734	59.940	27.000	-/-
720(1440)x576i	50Hz	15.625	50.000	27.000	-/-
720x480	60Hz	31.469	59.940	27.000	-/-
720x576	50Hz	31.250	50.000	27.000	-/-
1280x720	60Hz	45.000	60.000	74.250	+/+
1280x720	50Hz	37.500	50.000	74.250	+/+
1920x1080i	60Hz	33.750	60.000	74.250	+/+
1920x1080i	50Hz	28.125	50.000	74.250	+/+
1920x1080	60Hz	67.500	60.000	148.500	+/+
1920x1080	50Hz	56.250	50.000	148.500	+/+
1920x1080	30Hz	33.750	30.000	74.250	+/+
1920x1080	25Hz	28.125	25.000	74.250	+/+
1920x1080	24Hz	27.000	24.000	74.250	+/+

CEA-861 (DVI)

해상도 (도트 x 라인)	표시 형식	수평 주파수 (KHz)	수직 주파수 (Hz)	클럭 주파수 (MHz)	극성 (수평/수직)
720x480	60Hz	31.469	59.940	27.000	-/-
720x576	50Hz	31.250	50.000	27.000	-/-
1280x720	60Hz	45.000	60.000	74.250	+/+
1280x720	50Hz	37.500	50.000	74.250	+/+
1920x1080	60Hz	67.500	60.000	148.500	+/+
1920x1080	50Hz	56.250	50.000	148.500	+/+

블루투스 기기 사용 전 알아두기

블루투스 사용 제약 사항

- 삼성 블루투스 스피커는 TV 사운드커넥트를 지원하는 기기만 사용할 수 있습니다.
- 블루투스 기기와 TV 사운드커넥트, 서라운드 기능을 동시에 사용할 수 없습니다.
- 블루투스 기기 종류에 따라 호환성 문제가 발생될 수 있습니다. (모바일 전용 헤드폰은 동작하지 않을 수 있습니다.)
- 블루투스 기기 종류에 따라 영상과 음성이 맞지 않는 립싱크 에러가 발생할 수 있습니다.
- TV와 블루투스 기기의 거리에 따라 끊김이 발생할 수 있습니다.
- 블루투스 기기는 다음과 같은 경우 노이즈나 오작동(음 끊김)이 발생할 수 있습니다.
  - 신체의 일부가 블루투스 기기나 음향 기기의 송신부와 접촉될 경우
  - 벽이나 구석진 곳 또는 중간에 파티션이 있을 경우 장애물로 인해 전기적 변화가 생길 수 있습니다.
  - 동일한 주파수 대역을 가진 의료 장비, 전자레인지, 무선 LAN 기기 등으로부터 전파 간섭에 노출될 수 있습니다.
- 지속적인 증상이 발생할 경우 유선 연결(디지털 음성 출력 (옵티칼) 단자 또는 HDMI (ARC) 단자) 사용을 권장합니다.

라이선스

This DivX Certified® device has passed rigorous testing to ensure it plays DivX® video.
To play purchased DivX movies, first register your device at vod.divx.com. Find your registration code in the DivX VOD section of your device setup menu.
DivX Certified® to play DivX® video up to HD 1080p, including premium content.
DivX®, DivX Certified® and associated logos are trademarks of DivX, LLC and are used under license.
Covered by one or more of the following U.S. patents: 7,295,673; 7,460,668; 7,515,710; 7,519,274.
This device supports DivX Plus Streaming® for enjoying HD movies and TV shows with advanced features (multi-language subtitles, multiple audio tracks, chapters, smooth FF/RW, etc.) streamed to your device.

For DTS patents, see http://patents.dts.com. Manufactured under license from DTS, Inc. DTS, the Symbol, DTS in combination with the Symbol, DTS Premium Sound|5.1, DTS Digital Surround, DTS Express, and DTS Neo2:5 are registered trademarks or trademarks of DTS, Inc. in the United States and/or other countries.
© DTS, Inc. All Rights Reserved.

For DTS patents, see http://patents.dts.com. Manufactured under license from DTS Licensing Limited. DTS, the Symbol, & DTS and the Symbol together are registered trademarks, and HEADPHONE:X and the DTS HEADPHONE:X logo are trademarks of DTS, Inc. © DTS, Inc. All Rights Reserved.

이 제품은 Dolby Laboratories의 허가를 받아 제조되었습니다.
돌비,"Dolby" 및 이중 D 기호는 Dolby Laboratories의 상표입니다.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC in the United States and other countries.

Open Source License Notice

Open Source used in this product can be found on the following webpage. (http://opensource.samsung.com) Open Source License Notice is written only English.

용어 설명

- **480i/480p/720p/1080i/1080p**

  일반적으로 화면의 해상도를 결정 짓는 유효 주사선(有效走查線)수를 말하며, 주사 방식에 따라 i(인터레이스), p(프로그레시브)로 구분합니다.

  - 스캐닝(Scanning)

    화상을 구성하는 작은 점을 말하는 화소를 순차적으로 보내는 과정. 화소가 많을수록 더 선명하고 깨끗한 화면을 시청할 수 있습니다.
  - 프로그레시브(Progressive)

    순차(順次) 주사 방식으로 인터레이스와 달리 차곡차곡 한 화면에 순서대로 주사하는 방식(순차 방식)
  - 인터레이스(Interlace)

    한 칸 걸러 한 칸씩 뛰어 넘고 한 화면 끝까지 스캐닝 한 후 다시 반 나머지 화면의 공간에 주사하는 방식. (비월주사)

  예)가로 주사선이 480i인 경우

  2번에 걸쳐서 한 칸 걸러 한 칸씩 주사하기 때문에 시작부터 끝까지 한 번 스캐닝 하는 주사선은 240라인이고, 이를 한 번 더 주사하게 돼 합이 480라인이 됩니다.

  * 480i와 480p의 개략적인 차이는 다음과 같습니다.

	480i	480p
수평 주파수	15.75Khz	31.5Khz
초당 프레임	30 프레임	60 프레임
화면표시 라인 수	480	480

- **ARC(audio return channel) 단자**

  TV의 음성을 A/V 리시버에서 듣기 위해 보통은 RCA 케이블이나 광케이블을 따로 연결해야 하지만, A/V 리시버가 ARC 기능을 지원한다면 이러한 별도의 연결 없이, HDMI 케이블을 통해 디지털 음성을 들을 수 있습니다.

- **DVI(digital visual interface) 단자**

  PC에 주로 쓰이는 단자로서 DVI를 지원하는 TV 단자와 PC의 DVI 단자를 HDMI-to-DVI 케이블로 연결하면 TV를 모니터로 사용할 수 있습니다. 그러나 HDMI-to-DVI 케이블은 음성 신호까지 동시에 전달이 가능한 HDMI 케이블과는 달리 영상 신호만 전달이 가능하기 때문에 음성은 별도의 A/V 리시버에 연결해야 한다.

- **HDMI(high definition multimedia interface) 단자**

  HDMI 단자는 디지털 방식의 영상과 음향 신호를 하나의 케이블로 동시에 전달하는 방식으로, HDMI 케이블 하나만 연결하면 간편하게 영상과 음향을 동시에 즐길 수 있습니다.

- **동적 IP 네트워크와 고정 IP 네트워크**

  동적 IP 네트워크를 사용하는 경우에는 DHCP(호스트 구성 프로토콜)를 지원하는 ADSL 모뎀이나 공유기를 사용해야 합니다. DHCP를 지원하는 모뎀 및 공유기는 인터넷을 접속하는 데 필요한 IP주소, 서브넷 마스크, 게이트 웨이, DNS 값을 자동으로 제공하므로 수동으로 입력할 필요가 없습니다. 대부분의 가정용 네트워크는 동적 네트워크입니다.

  고정 IP 네트워크를 사용하는 경우에는 네트워크 연결을 설정할 때 TV의 네트워크 설정 화면에서 IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트 웨이, DNS 값을 수동으로 입력해야 합니다. IP 주소, 서브넷 마스크, 게이트 웨이, DNS 값은 인터넷 통신사(ISP)에 문의해서 확인하세요.

  고정 IP 네트워크에서 DHCP를 지원하는 ADSL 모뎀을 사용할 수도 있습니다. DHCP를 지원하는 ADSL 모뎀을 통해 고정 IP 주소를 사용할 수도 잇습니다.

- **블루투스**

  블루투스 기술은 휴대폰, 노트북, 이어폰·헤드폰 등의 블루투스 호환 기기를 서로 연결해 정보를 교환하는 근거리 무선 기술 표준입니다. 주로 10미터 안팎의 초단거리에서 저전력 무선 연결이 필요할 때 쓰입니다.

- **이더넷(ethernet)**

  근거리 통신망인 LAN(local area network)에 사용되는 네트워크 모델로 IEEE(미국 전기전자기술자협회)가 표준사양으로 채택한 동축케이블 네트워크를 말합니다.

- **컴포넌트 단자**

  컴포넌트 단자는 콘솔 게임기에서 자주 사용하는 단자로서 외부입력 단자와 다르게 영상 신호를 휘도 신호(Y)에 색상 신호(C)를 합성하지 않고 휘도 신호(Y)와 두개의 색차 신호(Pb, Pr)로 나누어 전달합니다. TV 뒷면에 표기된 단자명은 [컴포넌트 입력]_(Pr, Pb, Y)로 돼 있지만, 기기에 따라 Cr, Cb, Y로 돼 있는 기기도 있습니다. Pb, Pr 신호를 디지털로 인코딩 한 신호가 Cb, Cr입니다.

  일반적으로 빨간색(R), 파란색(B), 녹색(G)의 색상으로 표시돼 있으며 아날로그 방식의 연결 방식으로는 최고의 화질이 전달 가능한 단자입니다.